

BG

Ръководство за експлоатация

Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

RO

Instrucțiuni de utilizare

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

TR

Kullanım kılavuzu

Makeneyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

UA

Посібник користувача

Перед користуванням інструментом уважно прочитайте посібник користувача та переконайтеся, що Ви зрозуміли всі вказівки.

DM 330



BG RO TR UA

ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условни обозначения на машината:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Машината може да се окаже опасен инструмент ако се използва неправилно или безгрижно, което може да доведе до сериозно или фатално нараняване на оператора или други лица.



Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.



Необходимо е винаги да използвате:

- Одобрен шлем
- Одобрени антифони
- Защитни очила или маска
- Маска за дишане



Тази продукт отговаря на изискванията на валидните ЕО директиви.



Обозначения, свързани с околната среда. Символите върху продукта или неговата опаковка показват, че този продукт не може да бъде третиран като домашен отпадък. Той трябва да бъде подаден в съответната рециклираща станция за използване на електрическо и електронно оборудване.



Подавайки този продукт на правилното място, вие спомагате за предотвратяване на потенциалното негативно отражение върху околната среда и хората, което би могло да настъпи иначе в резултат на неправилно изхвърляне на този продукт.

За повече подробна информация относно рециклирането на този продукт се свържете с местната администрация, услугите за битови отпадъци или магазина, откъдето сте закупили продукта.

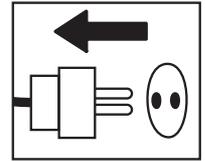
По време на пробиване в тавана в машината не бива да влиза вода. Използвайте съответния воден колектор.



Останалите символи/лепенки със символи, обозначени или поставени на машината, се отнасят до специфични изисквания по отношение на сертификати за определени пазари.

Условни обозначения в ръководството за експлоатация:

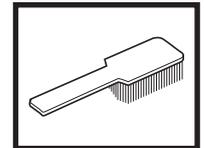
Инспекцията и/или поддръжката трябва да се извършват при изключен мотор и изваден кабел.



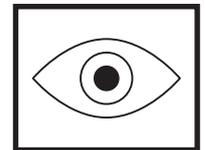
Носете винаги одобрени защитни ръкавици.



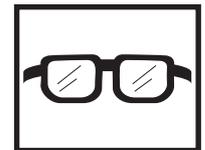
Изисква се редовно почистване.



Визуален преглед.



Използвайте винаги защитни очила или маска.



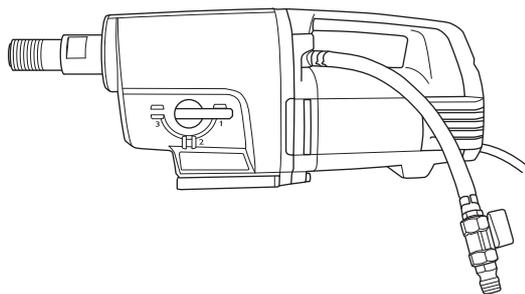
СЪДЪРЖАНИЕ

Съдържание

ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Условни обозначения на машината:	2
Условни обозначения в ръководството за експлоатация:	2
СЪДЪРЖАНИЕ	
Съдържание	3
ПРЕДСТАВЯНЕ	
DM 330	4
КАКВО - КЪДЕ?	
Какви са частите на бормашината?	5
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКАТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ	
Действия преди използване на нова бормашина	6
Лична защитна екипировка	6
Основни предпазни мерки по техниката за безопасност	7
Основни указания за работа	8
Защитното оборудване на машината	9
СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ	
Преди да започнете	10
Стартиране	10
Изключване	10
ПОДДРЪЖКА	
Основни принципи	11
Подмяна на острието на бормашината	11
Почистване	11
Електрическо захранване	11
Смяна на маслото на скоростната кутия	11
Подмяна на въглените четки	12
Подмяна на фиксатора на уплътнението	12
Всекидневна обслужване	12
Поправки	12
ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ЕО-уверение за съответствие	14
ДИАГРАМА НА СВЪРЗВАНЕ	

ПРЕДСТАВЯНЕ

DM 330



Ние се надяваме, че вие ще останете доволни от машината и че тя ще остане ваш верен помощник в продължение на много години. Не забравяйте, че този Наръчник на оператора представлява един много ценен документ. Спазването на инструкциите (за работа, обслужване, поддръжка и т.н.) може значително да подобри срока на експлоатация на машината ви и дори да повиши стойността ѝ при препродажба. Ако решите да продавате машината си, непременно предайте Наръчника на оператора на новия ѝ собственик.

Покупката на един от продуктите ни ви осигурява достъп до професионална помощ при ремонти и обслужване. Ако търговецът на дребно, който ви е продал машината, не е един от оторизирани дистрибутори, поискайте от него адреса на най-близкия до вас наш сервиз.

Husqvarna Construction Products има политика на непрекъснато развитие на своите продукти. Husqvarna си запазва правото да модифицира устройството и външния вид на изделията без предварително уведомление или задължение да представя измененията в конструкцията.

- DM 330 е електрическа бормашина със стойка, предназначена за пробиване на дупки в бетон, тухли и различни каменни материали.
- Бормашината има модуларен дизайн и е лесна за сглобяване.
- Машината е оборудвана с водна връзка, която може да се върти на 180 градуса за улесняване на работата.
- DM 330 има три скорости за остриета с размер до 350 мм за нискоскоростната версия и 250 мм за високоскоростната версия.
- Машината има скоростна кутия с водно охлаждане с тръба, която минава през шпиндела.
- Машината е оборудвана със светодиоди, които показват изходната мощност. По този начин винаги можете да получите максимална изходна мощност, без да повреждате машината.

Бормашината е оборудвана със Softstart™, Smartstart™, Elgard™ и управление на оборотите.

Softstart™

Softstart™ е електронен ограничител на тока, който осигурява по-меко стартиране. Максималните обороти се достигат около три секунди след включването на машината.

Smartstart™

Ако натиснете бутона Smartstart™, скоростта се намалява. В режим Smartstart™ машината има по-малко мощност, докато не натиснете отново бутона. Тези функции са много полезни при правенето на първата дупка за пробиване.

Elgard™

Elgard™ е електронна защита от претоварване. Тя отчита фактори като номиналното входно напрежение и околната температура. По този начин винаги можете да получите максимална изходна мощност, без да повреждате машината.

Ако моторът бъде претоварен, защитата от претоварване пулсира мотора. Намалете натоварването на мотора и той се връща в нормална скорост. Защитата от претоварване изключва мощността, ако машината е подложена на тежки натоварвания или ако острието се задръсти. Рестартирайте машината, като я изключите и след това отново я включите. Ако острието на бормашината се задръсти, механичният предпазен триещ съединител защитава скоростната кутия, преди защитата от претоварване да изключи мощността.

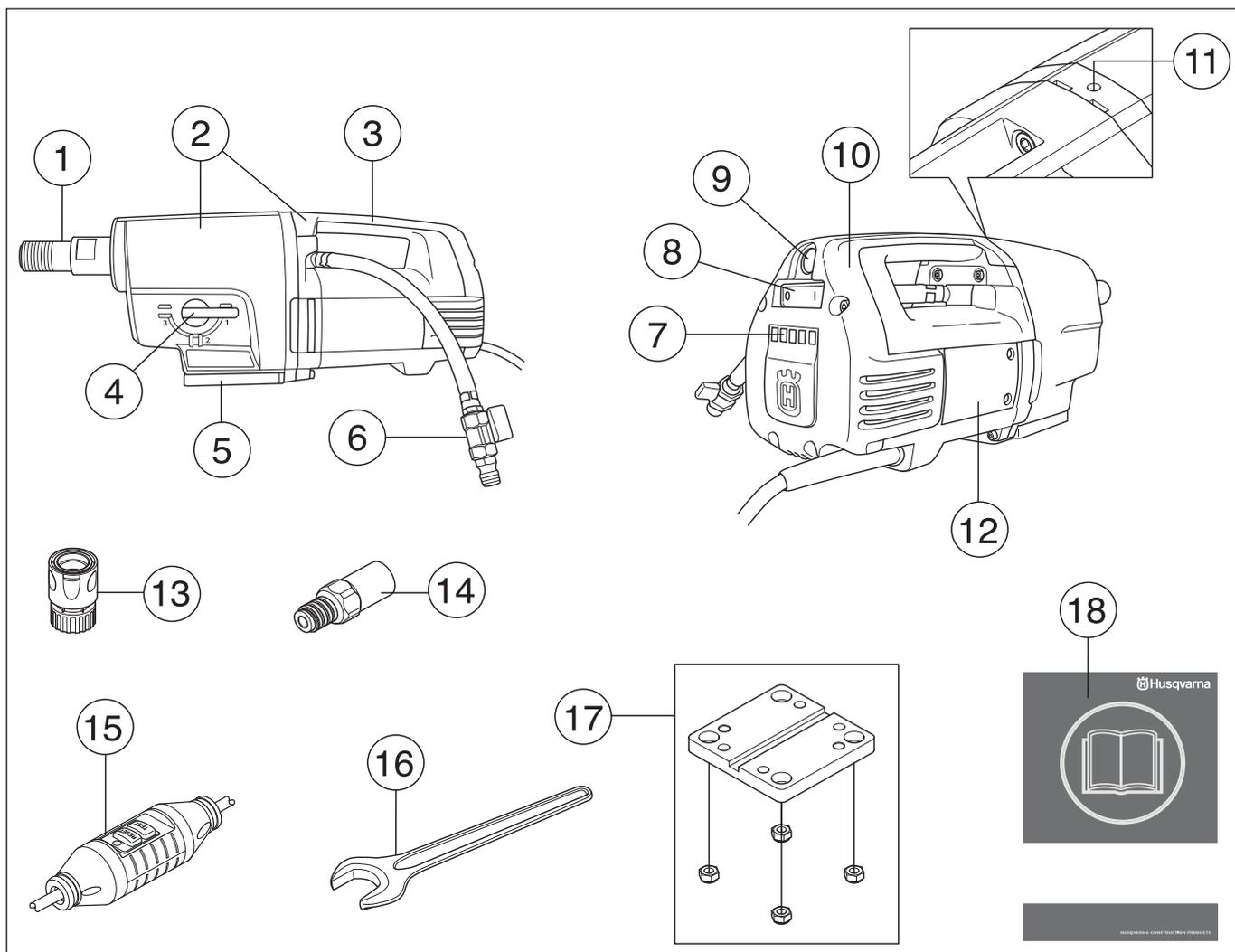
Управление на оборотите

Функцията за управление на оборотите осигурява на машината ограничена скорост при празен ход. Това осигурява по-ефективно охлаждане на машината при обороти на празен ход.

Ергономичност

Дръжката за носене улеснява пренасянето/транспортирането на машината и нейното монтиране на стойката.

КАКВО - КЪДЕ?



Какви са частите на бормашината?

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Шпиндел за пробиване | 10 Капак за проверка |
| 2 Скоростна кутия и модул на мотора | 11 Отвор за течове |
| 3 Дръжка за носене | 12 Отвор за проверка |
| 4 Скоростен лост | 13 Муфа (аксесоар) |
| 5 Бързо монтиране, за поставка на Husqvarna | 14 Адаптер (аксесоар) |
| 6 Водно съединение | 15 Прекъсвач за грешки при заземяване |
| 7 Светодиоди за указване на изходната мощност | 16 Отворен гаечен ключ, 32 мм |
| 8 Фиксатор | 17 Стойка за монтиране на мотора |
| 9 Smartstart™ | 18 Ръководство за експлоатация |

Действия преди използване на нова бормашина

- Не използвайте бормашината, преди да сте прочели и разбрали съдържанието на това ръководство за експлоатация.
- DM 330 е електрическа бормашина със стойка, предназначена за пробиване на дупки в бетон, тухли и различни каменни материали.
- Машината е предназначена за промишлено приложение от опитни оператори. Всяко друго приложение се счита за различно от предназначенията.

Винаги се осланяйте на здравия смисъл

Когато боравите с бормашина, невинаги може да се предугади всяка мислима ситуация, с която е възможно да се сблъскате. Винаги работете с повишено внимание и се осланяйте на здравия си разум. Избягвайте всички ситуации, в които имате съмнения, че няма да можете да се справите. Ако все още се чувствате несигурни за работните процедури след прочитането на тези инструкции, трябва да се консултирате с експерт, преди да продължите работа. Не се колебайте да се свържете с дистрибутора си или с нас, ако имате допълнителни въпроси относно използването на бормашината. Ние винаги с готовност ще се отзоваваме и ще ви осигуряваме съвет и помощ как да използвате ефективно и безопасно бормашината си.

Редовно проверявайте бормашината при вашия дистрибутор на Husqvarna, който ще направи важните регулировки и ремонт.

Husqvarna Construction Products има политика на непрекъснато развитие на своите продукти. Husqvarna си запазва правото да модифицира устройството и външния вид на изделията без предварително уведомление или задължение да представя измененията в конструкцията.

Цялата информация и всички данни в Инструкцията за експлоатация са били валидни към момента на отпечатването ѝ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При никакви обстоятелства не бива да внасяте изменения в първоначалната конструкция на машината без одобрението на производителя. Винаги използвайте оригинални резервни части. Неразрешени изменения и/или приспособления могат да доведат до сериозно нараняване или смъртни случаи на потребителя или други лица.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Използването на продукти, като резци, дробилки, бормашини, които полират или оформят материал, може да доведе до образуването на прах и изпарения, които биха могли да съдържат опасни химически съединения. Винаги проверявайте какъв е съставът на материала, с който ще работите, и използвайте съответната предпазна маска.

Лична защитна екипировка

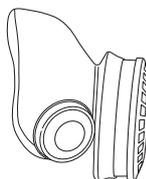


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работа с машината трябва винаги да ползвате лична защитна екипировка одобрена от съответното ведомство. Личната защитна екипировка не изключва риск от травми, но намалява сериозността на травмата при злополука. Помолете своя дистрибутор за помощ при избора на подходяща екипировка.

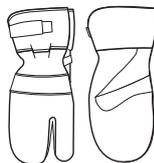
- Защитна каска
- Антифони
- Защитни очила или маска



- Маска за дишане



- Здрави защитни ръкавици с надежден захват.



- Плътно прилягащо здраво и удобно облекло, което предоставя пълна свобода на движенията.



- Ботуши със стоманени бомбета и нехлъзгаща се подметка.



- Аптеката за първа помощ трябва винаги да е под ръка.



ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКАТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Основни предпазни мерки по техниката за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете внимателно всички предупреждения за безопасността и инструкции. В случай, че не можете да спазвате предупрежденията и инструкциите, може да възникне електрически удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Безопасност на работната област

- Поддържайте работната област чиста и добре осветена. Мръсните и тъмните области са по-предразполагащи към инциденти.
- Не работете с електрически инструменти в експлозивна среда, като например в присъствието на запалителни течности, газове или прах. Електрическите инструменти създават искри, които може да възпламенят праха или дима.
- Хората и животните могат да ви разсеят и това да доведе до загуба на управлението на машината. Затова бъдете винаги концентрирани върху работата си.
- Не работете при лоши климатични условия. Например при плътна мъгла, силен дъжд, силен вятър, силен студ и т.н. Работата в лошо време е изморителна и може да доведе до възникване на опасни ситуации, например до появата на хлъзгави участъци.
- Никога не започвайте работа с машината, преди да разчистите работния участък и да си намерите позиция на стабилен стоеж. Огледайте се за препятствия, които биха могли неочаквано да се задвижат. Проверете да няма материали, които могат да се освободят или да паднат и така да причинят наранявания по време на работа с машината.
- Винаги проверявайте другата страна на повърхността, където ще се появи острието на бормашина след пробиването. Обезопасете и маркирайте областта и се уверете, че никой човек не може да бъде наранен или материал да бъде повреден.

Електрическа безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Винаги има риск от електрически удар от машини, захранвани с електричество. Избягвайте неблагоприятни климатични условия и контакт на тялото с гръмоотводи и метални предмети. Винаги следвайте инструкциите в Ръководството за експлоатация, за да избегнете щети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не мийте машината с вода, тъй като водата може да влезе в електрическата система или двигателя и може да причини щета на машината или късо съединение.

- Никога не използвайте инструмента без прекъсвача на верига, задействан от грешки в заземяването, прикачен към инструмента.

- Машината трябва да бъде свързвана със заземен електрически контакт.
- Проверете дали волтажът на електрическата мрежа отговаря на обявеното на машината.
- Проверете дали кабелът и удължителният кабел са ненаранени и в добро състояние. Използвайте удължителен кабел, предназначен за външна употреба.
- Никога не използвайте машината, ако има повреден кабел или щепсел; оставете я в оторизиран сервиз за поправка.
- Не използвайте удължителен кабел, който е навит, за да избегнете прегряване.
- Никога не носете машината за кабела и не изваждайте щепсела от контакта, като го дърпате за кабела.
- Пазете всички кабели и удължителни кабели далеч от вода, масло или остри ръбове. Проверете да не би кабелът да е защипан от врати, огради и др. В противен случай може да пусне електричество по съответния предмет.
- Водната система охлажда бормашината, но тя работи само с чиста вода. Електрическият инструмент не бива да бъде излаган на повече влага, отколкото се предоставя от водната система. В машината не бива да попада отпадъчен материал от пробиването.
- Не излагайте електрическия инструмент на дъжд. Водата, която влиза в него, ще увеличи риска от електрически удар.
- Проверете дали кабелът е зад вас, когато започнете да използвате машината, така че да не бъде наранен.

Лична безопасност

- Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.
- Не работете никога с машината, ако сте уморени, или сте употребили алкохол или лекарства, които повлияват зрението, съобразителността и координацията на движенията.
- Предотвратяване на нежелано стартиране. Уверете се, че ключът е на позиция OFF - изключено, преди да свържете източника на мощност. Носенето на електрически инструменти, докато пръстът ви е на фиксатора, или включването в мрежата на инструменти, чийто фиксатор е на ON - включено, предразполага към инциденти.
- Извадете всички настройващи ключове или гаечни ключове, преди да включите електрическия инструмент. Гаечен ключ или ключ, оставен закачен за въртящата се част на електрически инструмент, може да доведе до телесна повреда.
- Никога не допускайте други да използват машината без да сте се убедили, че те са разбрали съдържанието в инструкциите за експлоатация.
- Бъдете внимателни, тъй като облекло, дълга коса и бижута могат да бъдат закачени в движещите се части.
- Стойте на безопасно разстояние от бормашината, когато двигателят работи.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКАТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Уверете се, че към зоната, в която ще пробивате, няма подведени тръби или свързани електрически кабели.
- Никога не оставяйте машината без надзор, докато двигателят работи.
- Винаги изключвайте машината по време на подълги почивки от работа.
- Никога не работете сами, винаги трябва да има втори човек наблизо. Освен че така ще може да ви помогне при сглобяването на машината, ще може и да ви се притече на помощ, ако настъпи инцидент.

Употреба и грижа

- Не работете с неизправна машина. Извършвайте описаните в това ръководство за експлоатация редовни проверки, поддръжка и сервиз. Определени операции по поддръжката и сервиза се извършват единствено от квалифицирани специалисти. Виж указанията в раздел Поддръжка.
- Инспекцията и/или поддръжката трябва да се извършват при изключен мотор и изваден кабел.
- Не използвайте електрическия инструмент, ако фиксаторът не го включва и изключва. Всеки електрически инструмент, който не може да бъде управляван с фиксатора, е опасен и трябва да бъде поправен.
- Никога не използвайте машина с изменения в оригиналната първоначална конструкция.
- Не претоварвайте машината. Претоварването може да повреди машината.
- За по-безопасна работа поддържайте инструментите остри и чисти.
- Поддържайте всички части в добро работно състояние и проверявайте дали всички фиксации са здраво затегнати.

Транспорт и съхранение

- Не съхранявайте и не транспортирайте бормашината с поставено острие, за да защитите бормашината и остриетата от повреда.
- Съхранявайте бормашината в заключващо се място, така че да бъде извън достъпа на деца или неупълномощени лица.
- Съхранявайте бормашината и стойката на сухо място, където не може да се образува скреж.

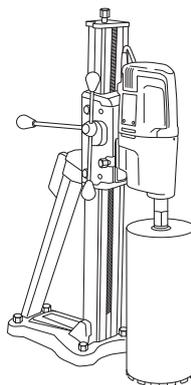
Основни указания за работа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В този раздел са изброени основните предпазни мерки, които трябва да се спазват при работа с бормашина. Тази информация не може да замени професионалната квалификация и опит на един специалист. Ако се окажете в ситуация, в която сте неуверени как да постъпите, се посъветвайте със специалист. Свържете се с вашия търговец, сервизен агент или с опитен потребител на бормашини. Избягвайте работа, за която смятате, че не сте достатъчно квалифицирани!

- Машината има много силен въртящ момент. Това изисква добра концентрация по време на работа, тъй като ако бормашината внезапно заседне, могат да настъпят сериозни наранявания.
- Пазете ръцете си на безопасно разстояние от шпиндела на бормашината и острието, когато машината работи.
- Наглеждайте за течове на масло или вода. Ако от отвора за течове на горната част на колелото прокапе вода или масло, уплътненията трябва да бъдат подменени.

Пробиване от стойка



- Машината е предназначена за пробиване от стойка.
- Препоръчват се следните стойки на бормашини на Husqvarna за използване с бормашината:
 - DS 50 AT/ATS/Gyro/COMBO/BASIC
 - DS 70 AT/ATS
 - DS 450 ATS
- Проверете дали стойката е правилно захваната.
- Проверете дали бормашината е захваната здраво за стойката.

Пробиване на открито

- Винаги използвайте удължаващи кабели, които са одобрени за използване на открито.

Пробиване в тавани и др. подобни

- Използвайте воден колектор, за да предотвратите навлизането на вода в машината.

Защитното оборудване на машината



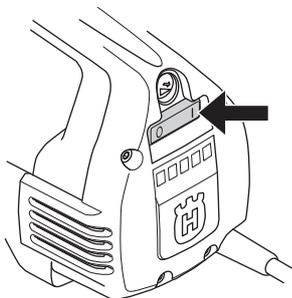
В този раздел са описани различните защитни устройства на машината, тяхното действие, както и начинът за извършване на преглед и поддръжка за да се гарантира безопасността при работа. Виж раздел Какво - къде?, в който е посочено къде тези устройства се намират на вашата машина.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никога не използвайте машината с неизправно защитно оборудване.

ЗАПОМНЕТЕ! Всяко извършване на сервиз и ремонт на машината изисква специално образование. Това важи специално по отношение на защитното оборудване на машината. Обърнете към сервиза си, ако машината не отговаря на изброените по-долу проверки. При покупката на наш продукт ние гарантираме предоставянето на квалифицирани ремонтни услуги и сервиз. Ако мястото, от което сте закупили машината, не е наш специализиран дистрибутор, запитайте за най-близката сервизна работилница.

Фиксатор



Фиксаторът за включване трябва да се използва за стартиране и спиране на машината.

Проверка на прекъсвача

- Стартирайте машината, като включите ключа.
- Изключете ключа, за да спрете машината.
- Ако прекъсвачът е дефектен, той трябва да бъде сменен в оторизиран сервиз.

Прекъсвач за грешки при заземяване

Прекъсвачите на грешки поради заземяване са за защита в случай на електрически удар.

Светодиодът обозначава, че прекъсвачът на грешки поради заземяване е включен и машината може да бъде пусната. Ако светодиодът не е включен, натиснете зеления бутон RESET (рестартиране).



Проверка на прекъсвача на грешки поради заземяване

- Свържете машината в електрическата мрежа. Натиснете зеления бутон RESET (рестартиране) и червените светодиоди светват.



- Стартирайте машината, като натиснете прекъсвача.
- Натиснете синия бутон TEST (тест).



- Прекъсвачът на грешки поради заземяване трябва да се задейства и машината веднага се изключва. Ако не, свържете се с дистрибутора.
- Рестартирайте със зеления бутон RESET (рестартиране).

СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ

Преди да започнете



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди стартиране обърнете внимание на следното:

Машината трябва да бъде свързвана със заземен електрически контакт.

Никога не използвайте инструмента без прекъсвача на верига, задействан от грешки в заземяването, прикачен към инструмента. Проверете прекъсвача на грешки поради заземяване. Виж указанията в раздел Преглед, поддръжка и сервиз на защитното оборудване на машината.

Проверете дали волтажът на електрическата мрежа отговаря на обявеното на машината.

Трябва да стоите здраво. В зоната на работа не бива да има външни хора.

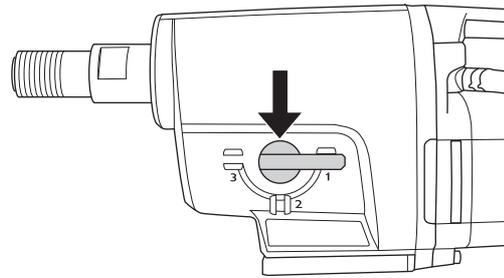
Уверете се, че:

- Прекъсвачът, шнурът и електрическият контакт са в изправност. Ако не, те трябва да бъдат подменени от оторизиран техник.
- Отворите за охлаждане не са блокирани.
- Машината и нейното оборудване са правилно инсталирани.
- Стойката е правилно поставена и бормашината е правилно монтирана на стойката.
- Бормашината е правилно поставена.
- Водното охлаждане не е повредено и е свързано към машината.
- Използвайте подходящи остриета на бормашината в зависимост от това дали извършвате сухо или мокро пробиване. В случай на колебание се свържете с дистрибутора си, сервиза или с опитен оператор.
- Предотвратяване на нежелано стартиране. Уверете се, че ключът е на позиция OFF - изключено, преди да свържете източника на мощност.

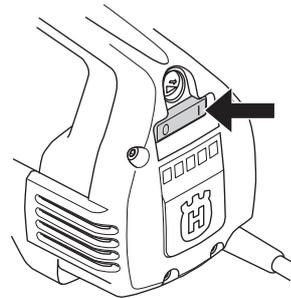
Стартиране

ЗАПОМНЕТЕ! Смяната на скоростта се извършва само при изключена машина. В противен случай има риск от повреждане на скоростната кутия.

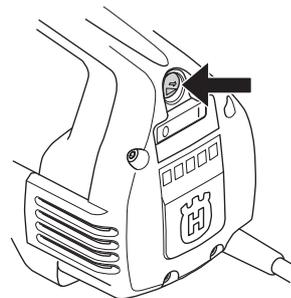
- 1 Задайте работната скорост, като завъртите шпиндела на бормашината и едновременно с това движите скоростния лост до необходимата позиция.



- 2 Включете водното охлаждане.
- 3 Стартирайте машината, като включите ключа.



Също така натиснете, ако желаете, бутона Smartstart™.



Изключване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Острието на бормашината продължава да се върти известно време след изключване на мотора.

Не спирайте острието на бормашината с ръцете си. Може да настъпят наранявания.

Изключете ключа, за да спрете машината.

Охлаждане

Пуснете машината незаредена за минута-две, за да се охлади моторът.

Основни принципи



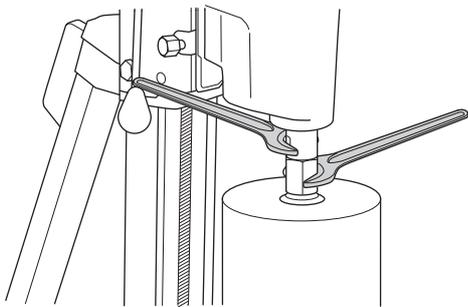
ЗАПОМНЕТЕ! Инспекцията и/или поддръжката трябва да се извършват при изключен мотор и изваден кабел.

Можете значително да удължите живота на своята машина, като я използвате, поддържате и се грижите за нея правилно.

Подмяна на острието на бормашината

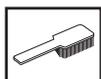


- 1 Издърпайте щепсела.
- 2 Вземете:
 - Новото острие на бормашината.
 - Отворени гаечни ключове размер 24 мм и 32 мм.
 - Водоустойчива грес.
- 3 Премахнете старото острие на бормашината, като използвате отворените гаечни ключове.
- 4 Нанесете водоустойчивата грес по резбата на новото острие на бормашината.
- 5 Поставете острието, като използвате отворените гаечни ключове.

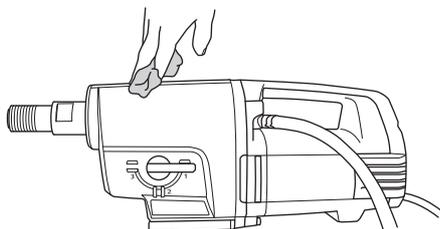


Преди да стартирате машината, проверете внимателно дали новото острие е здраво поставено.

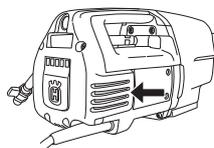
Почистване



- За безопасна работа с бормашината, поддържайте нея и острието чисти.



- Ръкохватката трябва да е суха и незацапана с грес или масло.
- За да бъде винаги добре охладена машината, отворите за охладителния въздух трябва да се поддържат чисти.



- Използвайте въздух под налягане, за да почиствате периодично мотора. Отворете капака за проверка и го почистете.

Електрическо захранване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никога не използвайте наранени кабели. Те могат да предизвикат сериозни, дори смъртоносни наранявания.

Проверете дали кабелът и удължителният кабел са ненаранени и в добро състояние. Никога не използвайте машината, ако кабелът е наранен; оставете я в оторизиран сервис за поправка.

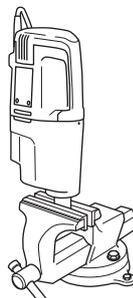
Смяна на маслото на скоростната кутия



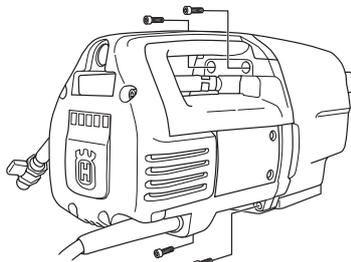
Свържете се с вашия дистрибутор, за да изберете правилното масло.

Маслото в скоростната кутия трябва да се подменя на всеки 400 часа работа. Постъпете по следния начин:

- 1 Вземете:
 - Ново масло, STATOIL SYNTOL 75W-90 или друго подобно масло на трансмисията.
 - Контейнер за старото масло.
- 2 Закрепете машината с шпиндела надолу в менгеме или подобно.

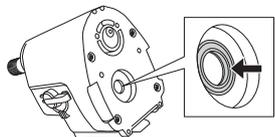


- 3 Развийте четирите винта на мотора – модулите на скоростната кутия заедно.



ПОДДРЪЖКА

- 4 Внимателно разглобете машината.
- 5 Източете маслото на скоростната кутия в контейнера.
- 6 Ако е необходимо, свържете се с вашия дистрибутор за почистването на скоростната кутия.
- 7 Излейте новото масло в скоростната кутия, ок. 0,5 литра.



- 8 Проверете дали гумата на уплътнението не е повредена.
- 9 Сглобете отново машината и завинтете четирите винта. При сглобяването внимавайте да не повредите уплътнението.

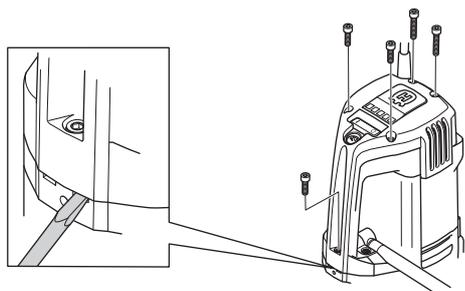
Подмяна на въглените четки



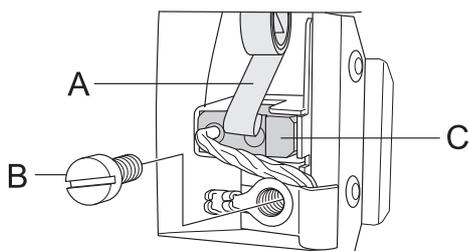
Въглените четки трябва да се изваждат и проверяват периодично. Веднъж седмично, ако машината се използва всеки ден, или на по-големи интервали, ако се използва по-рядко. Областта на износване трябва да е равна и неповредена.

Двете въглени четки трябва винаги да се подменят като чифт, но една по една. Постъпете по следния начин:

- 1 Развийте петте винта на капака за проверка. Използвайте длето в маркираните улеи, за да отстраните по-лесно капака за проверка.



- 2 Повдигнете пружината на държача на въглената четка на една страна (А).



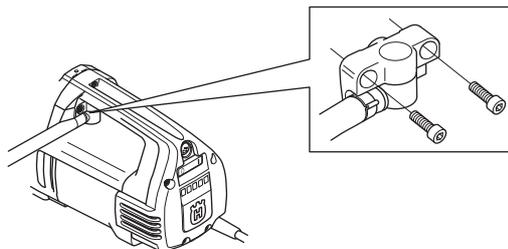
- 3 Разхлабете винта (В).
- 4 Извадете конектора на въглената четка.
- 5 Извадете въглената четка от държача (С).
- 6 Почистете държача на четката с въздух под налягане или с четка. Подменете четката, ако е износена.

- 7 Поставете новата въглена четка. Проверете дали страната с медната жица гледа към скоростната кутия и дали въглената четка се плъзга лесно в държача на четката. Ако въглената четка е поставена в погрешна посока, тя може да се задръсти.
- 8 Поставете пружината на държача на четката обратно на място.
- 9 Поставете връзката на въглената четка под винта.
- 10 Повторете процедурата с другата въглена четка.
- 11 Върнете капака за проверка в улеите на държката. Започнете с винта най-долу на държката и развийте петте винта на капака за проверка.
- 12 Оставете машината да работи с новите четки на празен ход за 10 минути.

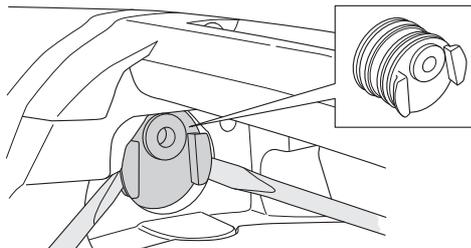
Подмяна на фиксатора на уплътнението

Ако от отвора за течове тече вода или масло, то фиксаторът на уплътнението трябва да бъде подменен.

- 1 Разхлабете двата винта за водния модул.



- 2 Използвайте две плоски отвертки, за да отворите фиксатора на уплътнението.
- 3 Внимателно поставете новия фиксатор на уплътнението и завийте обратно водния модул.



Всекидневно обслужване

- 1 Проверете дали всички гайки и винтове са затегнети.
- 2 Проверете дали прекъсвачът работи както трябва.
- 3 Почистете машината от външната ѝ страна.
- 4 Проверете и почистете отворите за охладителен въздух.
- 5 Проверете дали кабелът и удължителният кабел са ненаранени и в добро състояние.

Поправки

Запомнете! Всички видове поправки трябва да бъдат извършвани само от оторизирани техници. Това е необходимо, за да се избегнат големи рискове за операторите.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Електрически мотор	DM 330
Волтаж, V	Еднофазов 230/120

Изходяща мощност, W	
230V	2700W
120V	2400W

Номинален ток, A	
230V	13A
120V	20A

Тегло,	13
--------	----

Макс. диаметър на острието, мм/инча	
Low speed	350/14
High speed	250/10

Водно охлаждане	
Резба на шпиндела	G 1 1/4"
Водно съединение	G 1/4"
Водно налягане - макс., шина	8

Шумови емисии (вж. забележка 1)	
Равнище на звуковия ефект, измерено в dB (A)	112
Равнище на звуковия ефект, гарантирано dB (A)	113

Равнище на шума (вж. забележка 2)	
Ниво на шума при ухото на работещия, dB(A)	98

Равнище на вибрацията, a_{rv} (вж. забележка 3)	
Ръкохватка, m/s^2	1,0

Забележка 1: Шумови емисии в околната среда, измерени като звуков ефект (L_{WA}) съобразно EN 12348.

Забележка 2: Ниво на звуковото налягане съгласно EN 12348. Отчетените данни за нивото на звуковото налягане имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1,0 dB(A).

Забележка 3: Равнище на вибрациите съгласно EN 12348. Отчетените данни за равнището на вибрации имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 m/s^2 .

Low speed

Корпус на предавката	Скорост на острието с товар, обороти/сек	Скорост на острието без товар, обороти/сек	Препоръчителен размер на острието, мм	Препоръчителен размер на острието, инча
1	250	310	200-350	8-14
2	550	690	100-200	4-8
3	950	1190	50-100	2-4

High speed

Корпус на предавката	Скорост на острието с товар, обороти/сек	Скорост на острието без товар, обороти/сек	Препоръчителен размер на острието, мм	Препоръчителен размер на острието, инча
1	360	450	150-250	6-10
2	800	1000	75-150	3-6
3	1380	1730	25-75	1-3

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЕО-уверение за съответствие

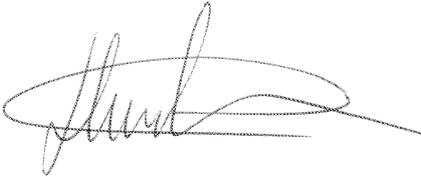
(Валидно само в рамките на Европа)

Husqvarna AB, SE-433 81 Gьteborg, Швеция, тел.: +46-31-949000, удостоверява с настоящото, че Husqvarna DM 330, със серийни номера от 2010 г. и последващи години (годината е ясно обозначена върху табелката за модела, следвана от серийния номер) отговаря на изискванията на ДИРЕКТИВАТА НА СЪВЕТА:

- то 17 май 2006 г., гсвързани с машини“ 2006/42/ЕС
- от 15 декември 2004 'относно електромагнитна съвместимост“ 2004/108/ЕЕС.
- от 12 декември 2006, "свързани с електрическо оборудване" 2006/95/ЕС.

Използвани са следните стандарти: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Град Gьteborg, 29 декември, 2009 год.

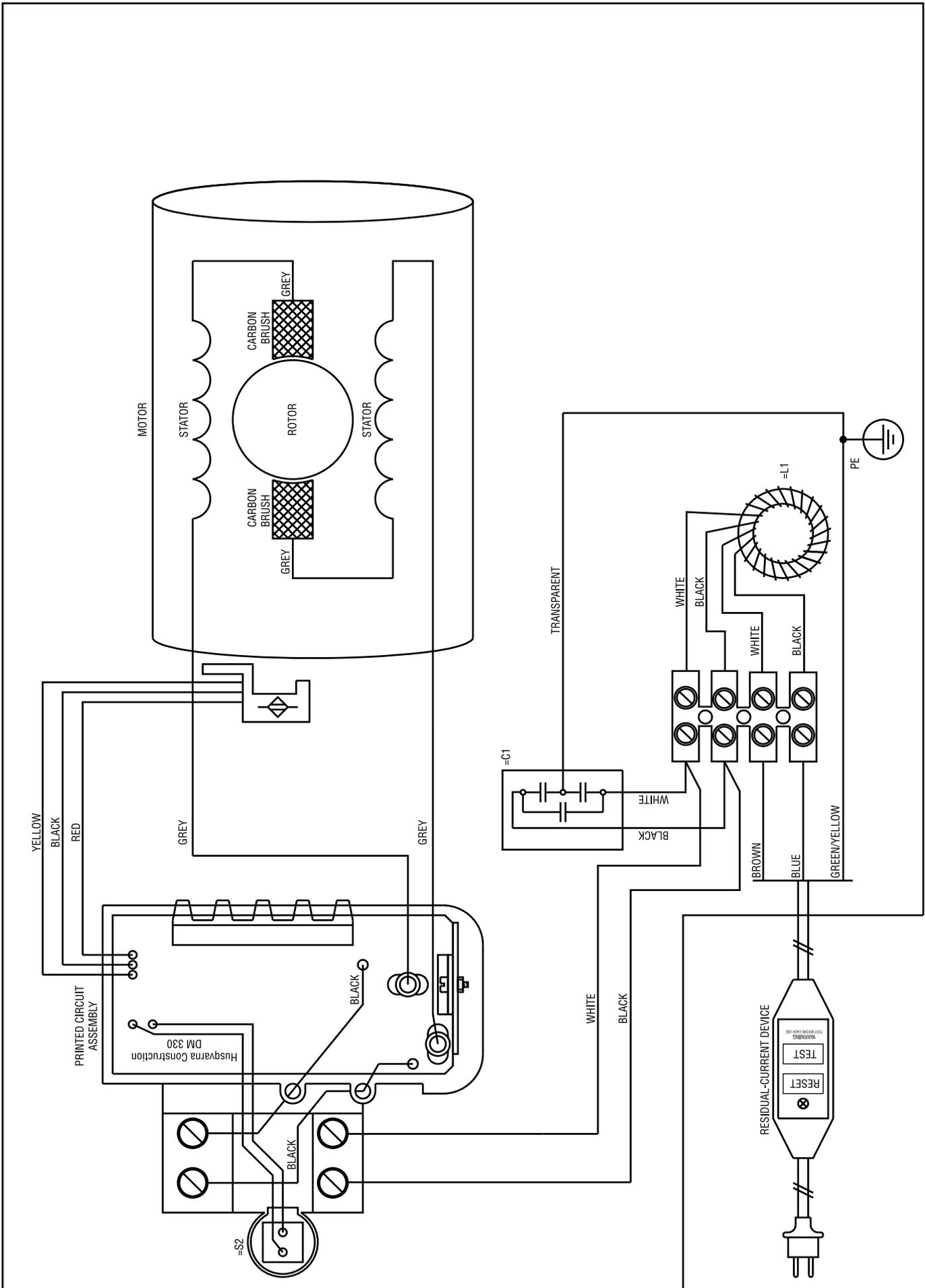


Henric Andersson

Вицепрезидент, Началник дискови резачки и строително оборудване

(Оторизиран представител на Husqvarna AB и отговорник за техническата документация.)

ДИАГРАМА НА СВЪРЗВАНЕ



EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Simboluri pe mașină:

AVERTISMENT! Mașina poate deveni o unealtă periculoasă și poate produce raniri grave sau mortale ale utilizatorului sau a altor persoane, în cazul în care este folosită în mod greșit sau neglijent.



Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.



Folosiți întotdeauna:

- Cască de protecție omologată
- Dispozitiv de protecție a auzului omologat
- Ochelari sau mască de protecție
- Mască de protecție



Acest produs corespunde normelor prevăzute în indicațiile CE.



Marcarea mediului înconjurător. Simbolurile de pe produs sau de pe ambalaj indică faptul că acest produs nu poate fi aruncat împreună cu deșeurile menajere. Trebuie trimis în schimb la o stație de reciclare corespunzătoare pentru recuperarea echipamentelor electrice și electronice.



Asigurându-vă că aveți grijă de acest produs în mod corect, puteți ajuta la neutralizarea impactului negativ potențial asupra mediului înconjurător și asupra persoanelor; în caz contrar, poate duce la gestionarea incorectă a deșeurilor acestui produs.

Pentru informații mai detaliate referitoare la reciclarea acestui produs, contactați autoritățile, serviciul pentru deșeuri menajere sau magazinul de unde ați achiziționat produsul.

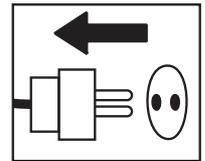
Asigurați-vă că apa nu se poate scurge în aparat când găuriți în tavan. Utilizați un rezervor de apă corespunzător.



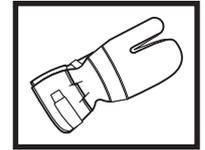
Simbolurile suplimentare/etichetele de pe mașină se referă la condiții speciale de certificare pentru anumite piețe de desfacere.

Simboluri în instrucțiunile de utilizare:

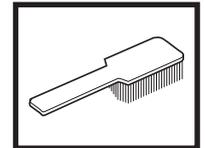
Inspecția și/sau întreținerea trebuie să fie efectuate cu motorul oprit și cu fișa deconectată.



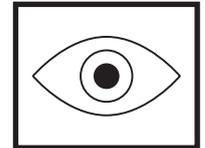
Folosiți întotdeauna mănuși de protecție omologate.



Curățire periodică este necesară.



Control vizual.



Ochelari sau mască de protecție trebuie folosiți.



CUPRINS

Conținut

EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Simboluri pe mașină:	16
Simboluri în instrucțiunile de utilizare:	16

CUPRINS

Conținut	17
----------------	----

PREZENTARE

DM 330	18
--------------	----

PĂRȚILE COMPONENTE

Care sunt componentele mașinii de găurit?	19
---	----

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Pași de urmat înainte de a utiliza o nouă mașină de găurit	20
Echipament personal de protecția muncii	20
Măsuri generale de protecția muncii	21
Instrucțiuni generale de lucru	22
Echipamentul de siguranță al mașinii	23

PORNIRE ȘI OPRIRE

Înainte de a începe	24
Pornire	24
Oprire	24

ÎNȚREȚINERE

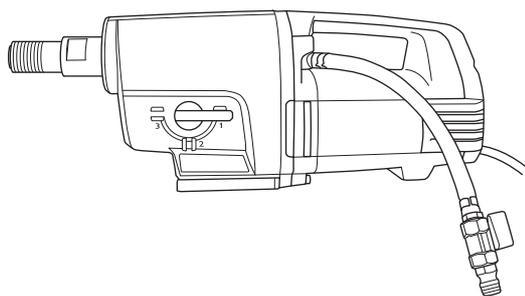
Generalități	25
Schimbarea burghiului lat	25
Curățarea	25
Alimentare electrică	25
Schimbarea uleiului cutiei de viteze	25
Înlocuirea periilor de carbon	26
Înlocuirea opritorului garniturii de etanșare	26
Întreținere zilnică	26
Reparații	26

DATE TEHNICE

Declaratie de conformitate EC	28
-------------------------------------	----

SCHEMĂ DE MONTAJ

DM 330



Sperăm să fiți mulțumit de mașina dumneavoastră și că aceasta vă va însoți un timp îndelungat. Nu uitați că acest manual de utilizare este un document de valoare. Prin a urma conținutul acestuia (folosire, service, întreținere etc) veți putea prelungi considerabil viața de lucru a mașinii, cât și valoarea ei la revânzare. În cazul în care vindeți mașina, aveți grijă să dați noului proprietar manualul de utilizare.

Achiziționarea unuia dintre produsele noastre vă oferă acces la ajutorul profesional referitor la lucrări de reparații și service. Dacă vânzătorul cu amănuntul care vă vinde aparatul nu este unul dintre distribuitorii noștri autorizați, întrebați-l adresa celui mai apropiat atelier de service.

Husqvarna Construction Products duce o politică de dezvoltare continuă a produselor. Husqvarna își rezervă dreptul de a modifica construcția și prezentarea produselor fără anunț prealabil și fără obligația de a face alte modificări constructive.

- DM 330 este o mașină de găurit electrică cu suport, destinată găuririi în beton, în cărămidă și în diverse materiale din piatră.
- Mașina de găurit are un design modular și este ușor de asamblat.
- Aparatul este dotat cu un racord de apă ce poate fi rotit la 180 de grade pentru a ușura munca.
- DM 330 are trei game de reglare a vitezelor pentru dimensiunile de burghie de până la 350 mm la versiunea de viteză mică și de 250 mm la versiunea de viteză mare.
- Aparatul are o cutie de viteze răcită cu apă cu o țevă care trece prin arborele portburghiu.
- Aparatul este dotat cu LED-uri care indică puterea de ieșire. În acest fel, puteți obține întotdeauna puterea maximă de ieșire fără a avaria aparatul.

Mașina de găurit este dotată cu Softstart™, Smartstart™, Elgard™ și mecanism de schimbare a vitezelor.

Softstart™

Softstart™ este un limitator electronic de curent care furnizează o pornire mai ușoară. Viteza maximă este obținută în aproximativ trei secunde după pornirea aparatului.

Smartstart™

Dacă se apasă butonul Smartstart™, se reduce viteza. În modul Smartstart™, aparatul are mai puțină putere până când se apasă din nou butonul. Aceste funcții sunt foarte utile la crearea unei găuri de ghidare pentru găurire.

Elgard™

Elgard™ este o protecție electronică la suprasarcină. Acesta ia în considerare factori, cum ar fi tensiunea nominală de intrare și temperatura ambientală. În acest fel, puteți obține întotdeauna puterea maximă de ieșire fără a avaria aparatul.

Dacă motorul este suprasolicitat, protecția la suprasarcină pulsează motorul. Reduceți sarcina și motorul revine la viteza normală. Protecția la suprasarcină deconectează energia electrică, dacă aparatul este supus la sarcini grele sau dacă burghiul lat se blochează. Resetați aparatul oprindu-l, apoi pornindu-l din nou. Dacă burghiul lat se blochează, ambreiajul mecanic cu alunecare protejează cutia de viteze, înainte ca protecția la suprasarcină să deconecteze energia electrică.

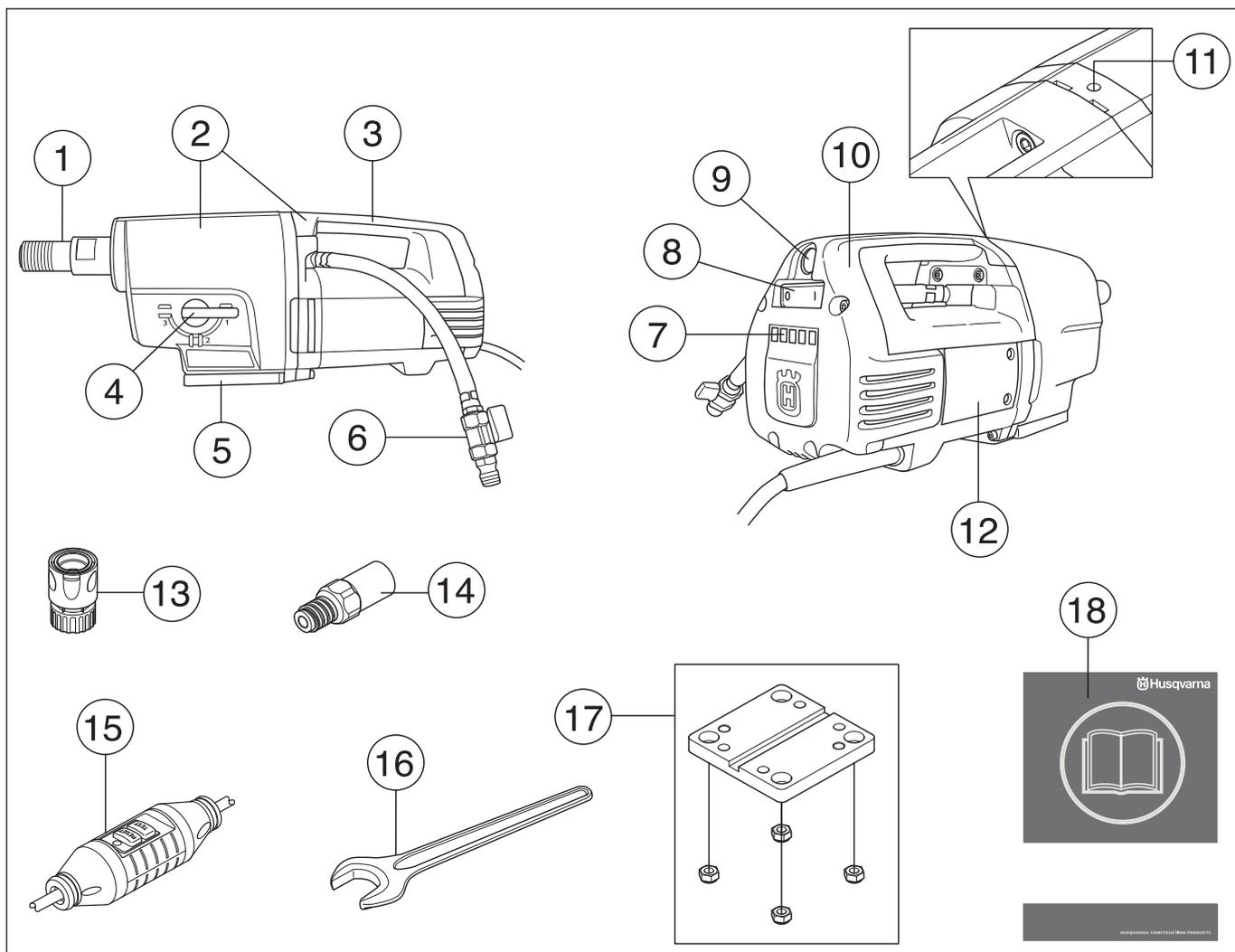
Schimbarea vitezelor

Funcția de schimbare a vitezei furnizează aparatului o viteză de mers în gol limitată. Acest lucru oferă o răcire mai eficientă a aparatului la viteza de mers în gol.

Ergonomie

Mânerul de transportare face mai simplă transportarea aparatului și ușurează montarea acestuia pe suport.

PĂRȚILE COMPONENTE



Care sunt componentele mașinii de găurit?

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Arbore portburghiu | 10 Capac al orificiului de vizitare |
| 2 Cutie de viteze și modul de motor | 11 Orificiu de scurgere |
| 3 Mâner de transportare | 12 Trapă a orificiului de vizitare |
| 4 Buton al cutiei de viteze | 13 Cuplă de legătură (accesoriu) |
| 5 Montare rapidă pentru suportul Husqvarna | 14 Adaptor (accesoriu) |
| 6 Racord apă | 15 Întreprupător de punere la pământ |
| 7 LED-uri pentru indicarea puterii de ieșire | 16 Cheie fixă cu cap deschis, 32 mm |
| 8 Comutator | 17 Sprijin de motor, suport |
| 9 Smartstart™ | 18 Instrucțiuni de utilizare |

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Pași de urmat înainte de a utiliza o nouă mașină de găurit

- Nu utilizați mașina de găurit fără a citi și a înțelege mai întâi conținutul acestui Manual al operatorului.
- DM 330 este o mașină de găurit electrică cu suport, destinată găuririi în beton, în cărămidă și în diverse materiale din piatră.
- Aparatul este destinat utilizării în aplicații industriale de către operatori cu experiență. Utilizarea în orice alt mod este considerată contrară utilizării destinate.

Procedați permanent conform raționamentului de bun simț

Nu este posibil să prezentăm toate situațiile imaginabile care pot apărea la utilizarea mașinii de găurit. Lucrați întotdeauna cu atenție și folosiți-vă gândirea. Evitați toate situațiile pe care le considerați că depășesc capacitatea dvs. Dacă totuși vă simțiți nesiguri în legătură cu procedurile de operare după citirea acestor instrucțiuni, trebuie să consultați un specialist înainte de a continua. Nu ezitați să contactați distribuitorul dvs. sau compania noastră dacă aveți întrebări suplimentare legate de utilizarea mașinii de găurit. Vom fi bucuroși să vă informăm și să vă oferim sfaturi, precum și să vă ajutăm să utilizați mașina de găurit eficient și sigur.

Permiteți distribuitorului Husqvarna să verifice în mod regulat mașina de găurit și să efectueze ajustările și reparațiile esențiale.

Husqvarna Construction Products duce o politică de dezvoltare continuă a produselor. Husqvarna își rezervă dreptul de a modifica construcția și prezentarea produselor fără anunț prealabil și fără obligația de a face alte modificări constructive.

Toate informațiile cuprinse în Manualul utilizatorului erau corecte în momentul imprimării acestuia.



AVERTISMENT! Nu modificați sub nicio formă designul original al aparatului fără aprobarea producătorului. Utilizați întotdeauna piesele de schimb originale. Modificările și/sau accesoriile neaprobate pot duce la răni grave sau la moartea utilizatorului sau a altor persoane.



AVERTISMENT! Utilizarea produselor, cum ar fi freze, polizoare, burghie care sablează sau formează materialul, poate genera praf și vapori ce pot conține substanțe chimice periculoase. Verificați natura materialului pe care intenționați să îl procesați și utilizați o mască de respirație corespunzătoare.

Echipment personal de protecția muncii

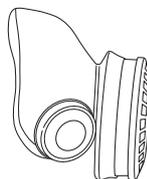


AVERTISMENT! La orice folosire a mașinii trebuie folosit un echipament de protecție personal omologat. Echipamentul de protecție personal nu elimină riscul de rănire dar reduce efectul unei răniri în cazul unui accident. Cereți ajutor la magazinul de vânzare pentru alegerea echipamentului.

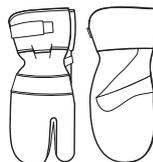
- Cască de protecție
- Protecția auzului
- Ochelari sau mască de protecție



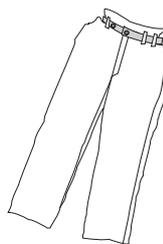
- Mască de protecție



- Mănuși de protecție rezistente, care asigură priză bună.



- Haine potrivite, rezistente și confortabile, care nu îngredesc libertatea în mișcare.



- Cizme cu bombeu de oțel și talpă cu aderență bună.



- Trusa de prim ajutor trebuie să fie întotdeauna la îndemână.



INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Măsurile generale de protecția muncii



AVERTISMENT! Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau răni grave.

Siguranța zonei de lucru

- Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată. Zonele dezordonate și întunecoase provoacă accidente.
- Nu acționați uneltele electrice în atmosfere explozive, cum ar fi prezența lichidelor, gazelor și prafului inflamabile. Uneltele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Persoanele și animalele vă pot distra atenția, făcându-vă să pierdeți controlul asupra aparatului. Din acest motiv, rămâneți întotdeauna concentrați și atenți asupra lucrului.
- Evitați folosirea în vreme proastă. Ca de exemplu ceață deasă, ploaie puternică, vânt tare, frig excesiv, etc. Lucrul pe vreme rea este obositor și poate duce la apariția de situații periculoase cum ar fi suprafețele alunecoase.
- Nu începeți să lucrați cu motofierăstrăul până când locul de muncă nu a fost eliberat și nu v-ați asigurat stabilitatea picioarelor. Atenție la obstacolele cu mișcări neașteptate. Asigurați-vă că în timpul lucrului nu se vor desprinde și nu vor cădea materiale care pot provoca accidente.
- Verificați întotdeauna partea din spate a suprafeței unde va ieși burghiul lat, când găuriți printr-un material. Asigurați și închideți accesul în zonă și asigurați-vă că nicio persoană nu poate fi rănită sau niciun material nu poate fi avariata.

Siguranța privind echipamentul electric



AVERTISMENT! Există întotdeauna un pericol de electrocutare de la aparatele acționate electric. Evitați condițiile meteorologice nefavorabile și contactul cu corpul ai conductorilor electrice și ai obiectelor metalice. Urmați întotdeauna instrucțiunile din Manualul operatorului pentru a împiedica producerea de avarii.



AVERTISMENT! Nu spălați aparatul cu apă, deoarece apa poate pătrunde în sistemul electric sau în motor și poate produce avarii sau scurtcircuite la aparat.

- Nu utilizați niciodată uneltele fără ca întrerupătorul de scurtcircuit pentru legarea la masă să fie furnizat împreună cu uneltele.
- Aparatul trebuie conectat la o priză cu împământare.
- Verificați că tensiunea rețelei de alimentare corespunde cu cea prezentată pe plăcuța indicatoare de pe aparat.
- Verificați dacă cordonul de racord și cablul sunt intacte și într-o stare bună. Utilizați un cordon de racord destinat pentru utilizarea în exterior.
- Nu utilizați niciodată aparatul în cazul în care cablul sau priza sunt avariate; duceți-le la un atelier de service autorizat pentru reparații.

- Nu utilizați un cordon de racord dacă este rulat pentru a evita supraîncălzirea.
- Nu transportați niciodată aparatul cu ajutorul cordonului și nu scoateți niciodată din priză trăgând de cordon.
- Păstrați toate cordoanele și cordoanele de racord departe de apă, ulei și muchii ascuțite. Asigurați-vă că acest cordon nu este prins în ușă, în garduri sau în ceva asemănător. În caz contrar, acesta poate face ca obiectul să fie sub tensiune.
- Sistemul de apă răcește burghiul lat cu apă curată. Unealta electrică nu trebuie expusă la umezeală mai ridicată decât cea furnizată de sistemul de apă. Asigurați-vă că nicio rămășiță de la găurire nu pătrunde în aparat.
- Nu expuneți uneltele electrice la ploaie. Apa care pătrunde într-o uneltele electrică va spori pericolul de electrocutare.
- Asigurați-vă că acest cablu se află în spatele dvs. atunci când începeți să utilizați aparatul, astfel încât cablul să nu fie avariata.

Siguranța personală

- Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.
- Nu folosiți niciodată mașina dacă sunteți obosit, dacă ați băut alcool, sau dacă ați luat medicamente care vă influențează vederea, judecata, sau coordonarea mișcărilor.
- Evitați pornirea accidentală. Verificați dacă comutatorul este în poziția OPRIT înainte de conectarea la o sursă de alimentare. Transportarea uneltelor electrice având degetul poziționat pe comutator sau activarea uneltelor electrice care au comutatorul pornit produc accidente.
- Îndepărtați toate penele de reglare sau cheile fixe înainte de pornirea uneltei electrice. O cheie fixă sau o cheie rămasă atașată la o piesă rotativă a uneltei electrice poate duce la răni.
- Nu lăsați niciodată o altă persoană să folosească mașina înainte de a vă asigura că conținutul din instrucțiunile de folosire sunt înțelese.
- Atenție, deoarece hainele, părul lung și bijuteriile pot fi prinse în piesele în mișcare.
- Păstrați distanța față de burghiul lat când motorul este pornit.
- Asigurați-vă că nicio țevă sau cablu electric nu sunt direcționate în zona în care urmează să se găurească.
- Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat cu motorul în funcțiune.
- Deconectați întotdeauna aparatul în timpul pauzelor de lucru mai lungi.
- Nu lucrați niciodată singur, asigurați-vă întotdeauna că mai este o altă persoană în apropiere. Pe lângă faptul că puteți primi ajutor pentru a asambla aparatul, de asemenea, puteți primi și ajutor în cazul unui accident.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Utilizarea și întreținerea

- Nu folosiți niciodată o mașină defectă. Efectuați operațiile regulate de verificare, întreținere și service descrise în acest manual. Unele operații de întreținere și service trebuie să fie făcute de specialiști cu experiență și calificați. A se vedea instrucțiunile de la paragraful **Întreținere**.
- Inspecția și/sau întreținerea trebuie să fie efectuate cu motorul oprit și cu fișa deconectată.
- Nu utilizați unealta electrică în cazul în care comutatorul nu o pornește sau o oprește. Orice unealtă electrică ce nu poate fi controlată cu ajutorul comutatorului este periculoasă și trebuie reparată.
- Nu folosiți niciodată o mașină care a fost modificată și nu mai corespunde construcției originale.
- Nu suprasolicitați aparatul. Suprasolicitarea poate avaria aparatul.
- Păstrați uneltele ascuțite și curate pentru a permite o muncă mai sigură.
- Păstrați toate piesele în stare bună de funcționare și asigurați-vă că toate armăturile sunt strânse corespunzător.

Transport și depozitare

- Nu depozitați sau nu transportați mașina de găurit cu burghiul lat montat pentru a proteja mașina de găurit și burghiile late împotriva avariilor.
- Depozitați mașina de găurit într-o zonă blocabilă, unde nu pot ajunge copiii și persoanele neautorizate.
- Depozitați mașina de găurit și suportul într-un loc uscat, ferit de îngheț.

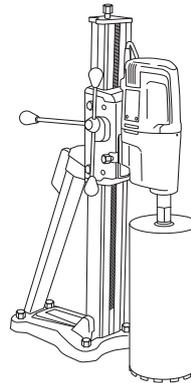
Instrucțiuni generale de lucru



AVERTISMENT! Această secțiune descrie măsurile de siguranță fundamentale pentru utilizarea mașinii de găurit. Aceste informații nu trebuie să înlocuiască niciodată aptitudinile profesionale și experiența. Dacă întâlniți o situație în care nu știți sigur cum să procedați, trebuie să întrebați un specialist. Contactați distribuitorul, agentul de service sau un utilizator de mașini de găurit experimentat. Nu încercați nicio activitate asupra căreia vă simțiți nesigur!

- Aparatul are un cuplu de torsiune foarte ridicat. Acest lucru necesită o concentrare bună în timpul lucrului, deoarece se pot produce răni grave dacă burghiul lat se blochează brusc.
- Mențineți mâinile la o distanță sigură față de arborele portburghi și față de burghiul lat când aparatul este în funcțiune.
- Fiți atent la scurgerile de ulei și apă. Dacă apa sau uleiul se scurge din orificiul de scurgere din partea de sus a fusului cilindrului dințat, garniturile de etanșare trebuie înlocuite.

Mașină de găurit cu suport



- Aparatul este destinat pentru mașina de găurit montată pe suport.
- Se recomandă următoarele suporturi pentru mașini de găurit Husqvarna pentru a fi utilizate cu motorul mașinii de găurit:
 - DS 50 AT/ATS/Gyro/COMBO/BASIC
 - DS 70 AT/ATS
 - DS 450 ATS
- Asigurați-vă că suportul este fixat corect.
- Asigurați-vă că mașina de găurit este fixată corect în suport.

Găurirea în exterior

- Utilizați întotdeauna cabluri prelungitoare aprobate pentru utilizarea în exterior.

Găurirea în tavane și suprafețe asemănătoare

- Utilizați un rezervor de apă pentru a evita pătrunderea apei în aparat.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Echipamentul de siguranță al mașinii



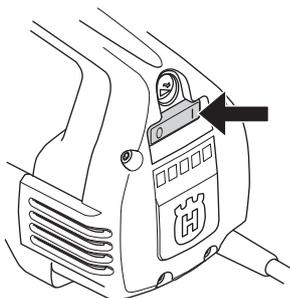
În acest capitol se explică diferitele detalii de siguranță ale mașinii, care este rolul lor, precum și controlul și întreținerea ce trebuie executate pentru a vă asigura că acestea funcționează. A se vedea capitolul Părțile componente pentru localizarea acestor detalii pe mașina Dvs.



AVERTISMENT! Nu folosiți niciodată o mașină cu dispozitive de siguranță defecte.

IMPORTANT! Pentru orice formă de service și reparație a mașinii se cer cunoștințe speciale. Aceasta este în mod special valabilă pentru echipamentul de siguranță al mașinii. Dacă mașina eșuează la vreuna dintre verificările de mai jos, duceți-o la atelierul de specialitate. La cumpărarea oricărui dintre produsele noastre vă garantăm că stăm la dispoziție cu reparații și service de specialitate. Dacă magazinul unde s-a vândut mașina nu dispune de atelier de reparații, rugați-i să vă dea adresa celui mai apropiat atelier de reparații.

Comutator



Comutatorul de pornire trebuie utilizat pentru a porni și opri aparatul.

Verificarea comutatorului de pornire

- Porniți aparatul prin pornirea comutatorului pornire-oprire.
- Opriți comutatorul pornire-oprire pentru a opri aparatul.
- Un comutator de pornire defect trebuie înlocuit la un atelier de service autorizat.

Înterupător de punere la pământ

Înterupătoarele de scurtcircuit pentru legarea la masă sunt pentru protecție în cazul în care are loc un scurtcircuit electric.

LED-ul indică dacă întrerupătorul de scurtcircuit pentru legarea la masă este pornit și dacă aparatul poate fi pornit. Dacă LED-ul nu este pornit, apăsați butonul RESETARE (verde).



Verificați întrerupătorul de scurtcircuit la legarea la masă.

- Conectați aparatul la priză. Apăsați butonul RESETARE (verde) și LED-ul roșu se aprinde.



- Porniți aparatul apăsând comutatorul de pornire.
- Apăsați butonul TESTARE (albastru).



- Întrerupătorul de scurtcircuit pentru legarea la masă trebuie să se declanșeze, iar aparatul se oprește imediat. În caz contrar, contactați distribuitorul.
- Resetați cu ajutorul butonului RESETARE (verde).

PORNIRE ȘI OPRIRE

Înainte de a începe



AVERTISMENT! Înaintea pornirii trebuie observate următoarele:

Aparatul trebuie conectat la o priză cu împământare.

Nu utilizați niciodată unealta fără ca întrerupătorul de scurtcircuit pentru legarea la masă să fie furnizat împreună cu unealta. Verificați întrerupătorul de scurtcircuit pentru legarea la masă. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Verificare, întreținere și service pentru echipamentul de siguranță al mașinii.

Verificați că tensiunea rețelei de alimentare corespunde cu cea prezentată pe plăcuța indicatoare de pe aparat.

Asigurați-vă că îl poziționați strâns. Aveți grijă ca nici o persoană neautorizată să nu se afle în zona de lucru.

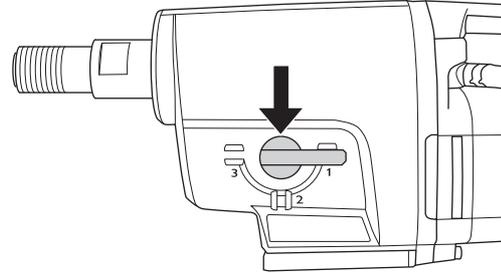
Asigurați-vă că:

- Întrerupătorul, cordonul și priza electrică sunt intacte. În caz contrar, acestea trebuie înlocuite de un lăcătuș autorizat.
- Orificiile de răcire a aerului nu sunt blocate.
- Aparatul și echipamentul acestuia sunt instalate corect.
- Suportul este fixat corespunzător și mașina de găurit este montată corespunzător pe suport.
- Mașina de găurit este fixată corespunzător.
- Răcirea cu apă nu este avariata și este conectată la aparat.
- Utilizați burghie late potrivite în funcție dacă se efectuează găurirea cu apă sau uscată. În cazul în care nu sunteți sigur, contactați distribuitorul, atelierul de service sau un operator cu experiență.
- Evitați pornirea accidentală. Verificați dacă comutatorul este în poziția OPRIT înainte de conectarea la o sursă de alimentare.

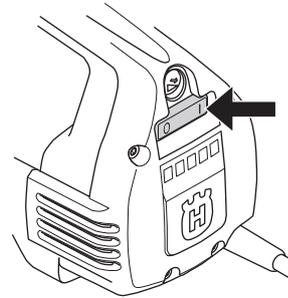
Pornire

IMPORTANT! Schimbarea cutiei de viteze poate fi efectuată numai când aparatul este oprit. În caz contrar, există pericolul de avariere a cutiei de viteze.

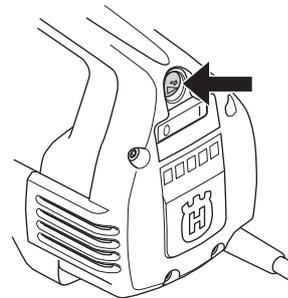
1. Setează viteza de funcționare rotind arborele portburghiu și, în același timp, mutați mânerul cutiei de viteze în poziția obligatorie.



2. Porniți răcirea cu apă.
3. Porniți aparatul prin pornirea comutatorului pornire-oprire.



De asemenea, apăsați butonul Smartstart™, dacă doriți.



Oprire



AVERTISMENT! Burghiul lat continuă să se rotească un timp după oprirea motorului.

Nu opriți burghiul lat cu mâna. Se pot produce răni.

Oprți comutatorul pornire-oprire pentru a opri aparatul.

Răcirea

Nu solicitați aparatul timp de un minut sau două pentru a răci motorul.

Generalități



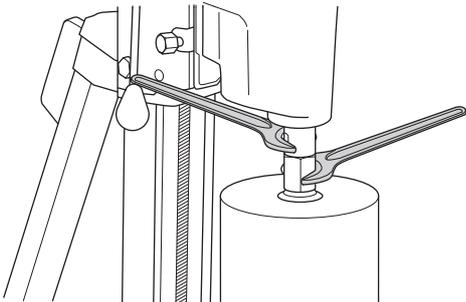
IMPORTANT! Inspekția și/sau întreținerea trebuie să fie efectuate cu motorul oprit și cu fișa deconectată.

Durata de viață a aparatului poate fi prelungită considerabil dacă este utilizat și întreținut într-un mod corespunzător.

Schimbarea burghiului lat



- 1 Scoateți fișa.
- 2 Aveți nevoie de următoarele:
 - Noul burghiu lat.
 - Chei fixe cu cap deschis, cu dimensiunea de 24 mm și 32 mm.
 - Lubrifiant rezistent la apă.
- 3 Îndepărtați vechiul burghiu lat utilizând chei fixe cu cap deschis.
- 4 Aplicați lubrifiantul rezistent la apă pe filetul noului burghiu lat.
- 5 Fixați burghiul lat utilizând cheile fixe cu cap deschis.

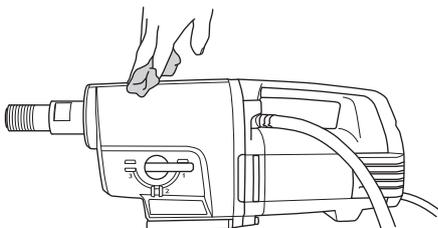


Înainte de pornirea aparatului, verificați cu atenție ca noul burghiu să fie fixat strâns.

Curățarea

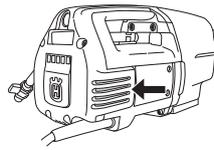


- Mențineți aparatul și burghiul lat curate pentru ca găurirea să se efectueze în condiții de siguranță.



- Mențineți mânerul uscat și fără lubrifianți și ulei.

- Pentru ca aparatul să fie întotdeauna răcit suficient, orificiile de răcire a aerului trebuie să fie păstrate curate.



- Utilizați aer comprimat pentru a curăța periodic motorul. Îndepărtați capacul orificiului de vizitare și curățați-l.

Alimentare electrică



AVERTISMENT! Nu utilizați niciodată cabluri avariate. Acestea pot cauza răni grave, chiar fatale.

Verificați dacă cordonul de racord și cablul sunt intacte și într-o stare bună. Nu utilizați niciodată aparatul în cazul în care cablul este avariât; duceți-l la un atelier de service autorizat pentru reparații.

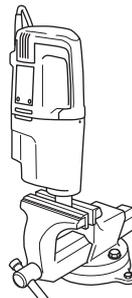
Schimbarea uleiului cutiei de viteze



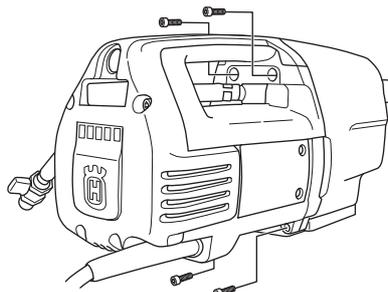
Contactați distribuitorul pentru a obține uleiul potrivit.

Uleiul din cutia de viteze trebuie schimbat după fiecare 400 de ore de funcționare. Efectuați următoarele:

- 1 Aveți nevoie de următoarele:
 - Ulei nou, STATOIL SYNTOL 75W-90 sau alte uleiuri de transmisie similare.
 - Un recipient pentru vechiul ulei.
- 2 Fixați aparatul cu arborele portburghiu orientat în jos într-o menghină sau ceva asemănător.



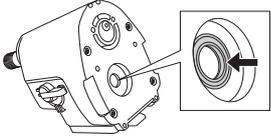
- 3 Deșurubați cele patru șuruburi care mențin modulele motorului - cutiei de viteze împreună.



- 4 Demontați cu atenție aparatul.
- 5 Goliți uleiul din cutia de viteze în recipient.

ÎNȚREȚINERE

- 6 Dacă este necesar, contactați distribuitorul pentru a curăța cutia de viteze.
- 7 Turnați noul ulei în cutia de viteze, aproximativ 0,5 litri.



- 8 Verificați ca marginea de etanșare de pe garnitura radială de etanșare să fie intactă.
- 9 Reasamblați aparatul și înșurubați cele patru șuruburi. Atenție când asamblați, ca să nu avariați garnitura radială de etanșare.

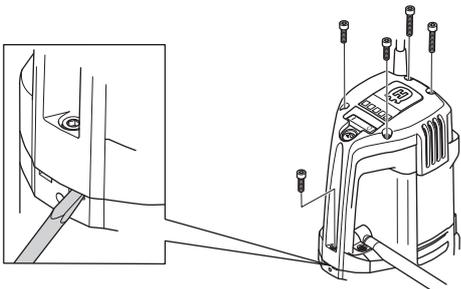
Înlocuirea periiilor de carbon



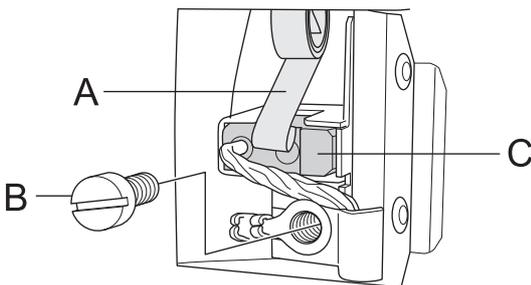
Periile de carbon trebuie îndepărtate și verificate în mod regulat. Săptămânal, dacă aparatul este utilizat zilnic sau la intervale mai îndelungate de timp, dacă aparatul este utilizat mai rar. Zona de uzare trebuie să fie uniformă și nedeteriorată.

Ambele perii de carbon trebuie înlocuite întotdeauna ca pereche, dar câte una pe rând. Efectuați următoarele:

- 1 Îndepărtați cele 5 șuruburi de pe capacul orificiului de vizitare. Utilizați o daltă în canalele de spargere pentru a îndepărta mai ușor capacul orificiului de vizitare.



- 2 Ridicați arcul suportului periei de carbon pe o parte (A).



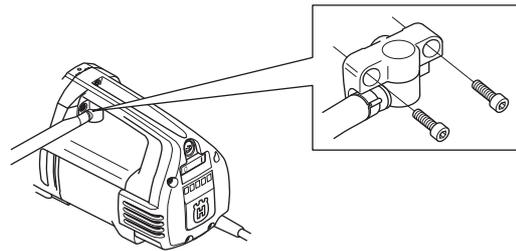
- 3 Slăbiți șurubul (B).
- 4 Scoateți conectorul periei de carbon.
- 5 Scoateți peria de carbon din suport (C).
- 6 Curățați suportul periei cu aer comprimat sau cu o perie. Înlocuiți peria dacă este uzată.
- 7 Montați noua perie de carbon. Asigurați-vă că partea cu conductorii de cupru este orientată către cutia de viteze și că peria de carbon glisează ușor în opritorul periei. Dacă peria de carbon este montată în direcția greșită, aceasta se poate bloca.
- 8 Puneți la loc arcul suportului periei.
- 9 Introduceți racordul periei de carbon sub șurub.

- 10 Repetați procedura cu cealaltă perie de carbon.
- 11 Direcționați capacul orificiului de vizitare în șinele mânerului. Începeți cu șurubul din partea cea mai de jos a mânerului și deșurubați cele cinci șuruburi ale capacului orificiului de vizitare.
- 12 Lăsați aparatul la rali timp de 10 minute ca să acționeze noile perii de carbon.

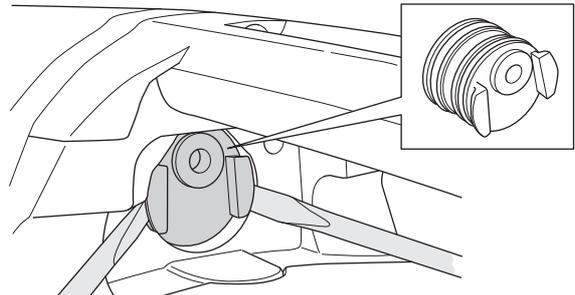
Înlocuirea opritorului garniturii de etanșare

Dacă se scurge ulei sau apă prin orificiul de scurgere, opritorul garniturii de etanșare trebuie înlocuit.

- 1 Slăbiți cele două șuruburi pentru modulul de apă.



- 2 Utilizați două șurubelnițe cu cap plat pentru a deschide cu atenție opritorul garniturii de etanșare.
- 3 Împingeți cu atenție noul opritor al garniturii de etanșare și înșurubați înapoi modulul de apă.



Întreținere zilnică



- 1 Verificați ca șuruburile și piulițele să fie strânse.
- 2 Verificați dacă comutatorul de pornire funcționează fără întrerupere.
- 3 Curățați mașina în exterior.
- 4 Verificați și curățați orificiile pentru aerul de răcire.
- 5 Verificați dacă cordonul de racord și cablul sunt intacte și într-o stare bună.

Reparații

Important Toate tipurile de reparații pot fi efectuate numai de lăcătuși autorizați. Acest lucru este necesar pentru ca operatorii să nu se expună unor mari pericole.

DATE TEHNICE

	DM 330
Motor electric	Monofazat
Tensiune nominală, V	230/120

Putere nominală, W

230V	2700W
120V	2400W

Curent nominal, A

230V	13A
120V	20A

Greutate, Livre/kg	13
--------------------	----

Burghiu lat cu diametrul maxim, mm/inchi

Low speed	350/14
High speed	250/10

Răcire cu apă

Filet al arborelui portburghiu	G 1 1/4"
Racord apă	G 1/4"
Presiune apă - max, bari	8

Producere de zgomot (vezi nota 1)

Nivelul efectului sonor, măsurat dB(A)	112
Nivelul efectului sonor, garantat dB(A)	113

Nivele de zgomot (vezi nota 2)

Nivelul de presiune a sunetului la urechea operatorului, dB(A)	98
--	----

Nivele de vibrații, a_{hv} (vezi nota 3)

Mâner, m/s^2	1,0
----------------	-----

Nota 1: Emisiile de zgomot din mediul înconjurător măsurate ca putere a sunetului (L_{WA}) în conformitate cu EN 12348.

Nota 2: Nivelul de presiune a zgomotului conform EN 12348. Datele raportate pentru nivelul de presiune a zgomotului includ o dispersie statistică tipică (deviere standard) de 1,0 dB (A).

Nota 3: Nivelul de vibrații conform EN 12348. Datele raportate pentru nivelul de vibrații includ o dispersie statistică tipică (deviere standard) 1 m/s^2 .

Low speed

Carcasă angrenaj	Viteză burghiu lat cu sarcină, rpm	Forță de avans la găurire fără sarcină, rpm	Dimensiune de burghiu lat recomandată, mm	Dimensiune de burghiu lat recomandată, inchi
1	250	310	200-350	8-14
2	550	690	100-200	4-8
3	950	1190	50-100	2-4

High speed

Carcasă angrenaj	Viteză burghiu lat cu sarcină, rpm	Forță de avans la găurire fără sarcină, rpm	Dimensiune de burghiu lat recomandată, mm	Dimensiune de burghiu lat recomandată, inchi
1	360	450	150-250	6-10
2	800	1000	75-150	3-6
3	1380	1730	25-75	1-3

DATE TEHNICE

Declarație de conformitate EC

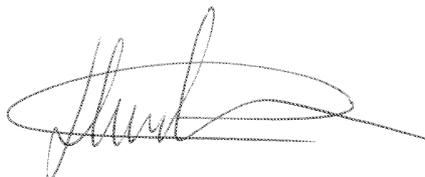
(Valabil doar în Europa)

Husqvarna AB, SE-433 81 Gårteborg, Suedia, tel: +46-31-949000, declară pe propria răspundere că **mașina de găurit Husqvarna DM 330**, cu numerele de serie din anul 2010 și ulterioare (anul este clar specificat textual pe plăcuța de identificare, inclusiv cu număr de serie ulterior) este conform cerințelor DIRECTIVEI CONSILIULUI:

- din 17 mai 2006 „referitoare la aparat” **2006/42/EC**
- - **2004/108/EEC** din 15 decembrie 2004, cu privire la compatibilitatea electromagnetică
- din 12 decembrie 2006 „referitoare la echipamentul electric” **2006/95/CE**.

Au fost aplicate următoarele standarde: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Gårteborg 29 decembrie 2009

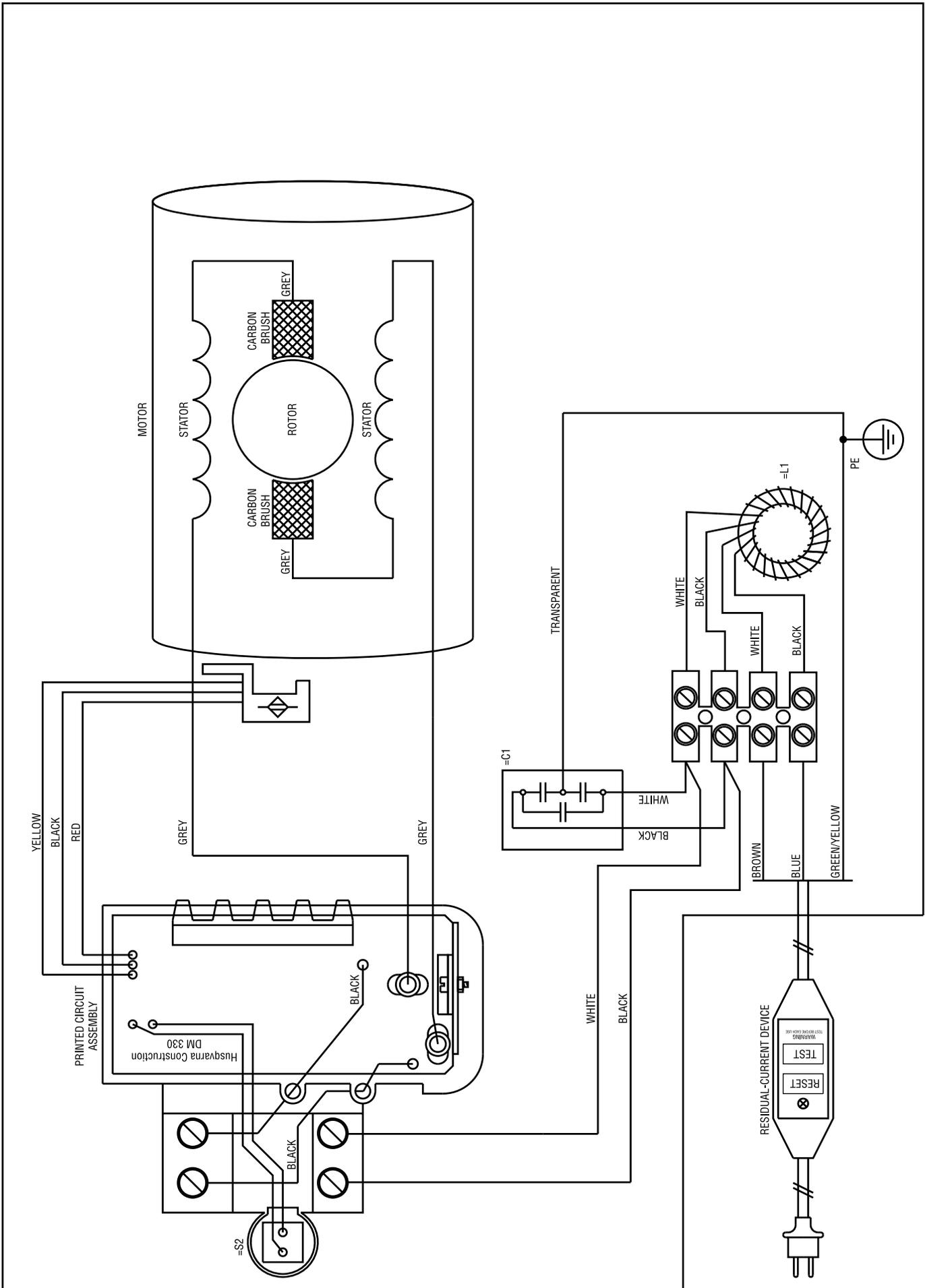


Henric Andersson

Vicepreședinte, Directorul departamentului Power Cutters and Construction Equipment

(Reprezentant autorizat pentru Husqvarna AB și responsabil cu documentația tehnică.)

SCHEMĂ DE MONTAJ



SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

Makinenin üzerindeki semboller:

UYARI! Yanlış veya dikkatsizce kullanıldığında bu makine, kullanan veya başkaları açısından ciddi veya ölümcül yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli bir araç haline gelebilir.



Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.



Her zaman kullanılması gereken malzemeler:

- Onanmış koruyucu miğfer
- Onanmış koruyucu kulaklık
- Koruyucu gözlük ya da yüz siperi
- Nefes alma maskesi



Bu ürün geçerli CE direktiflerine uygundur.



Çevreyle ilgili işaretler. Ürün veya ambalajı üzerinde bulunan semboller, bu ürünün evsel atık olarak değerlendirilemeyeceğini belirtir. Bunun yerine, elektriksel ve elektronik ekipman kurtarma için uygun bir geri dönüşüm istasyonuna gönderilmelidir.



Bu ürüne doğru önemin verilmesini sağlayarak, çevreye ve insanlara olabilecek potansiyel negatif etkisini önlemeye yardımcı olabilirsiniz, aksi takdirde bu ürünün yanlış atık yönetimi olması durumunda negatif etkiler olabilir.

Bu ürünün geri dönüşümü hakkında daha ayrıntılı bilgi için belediyenize, mahalli atık hizmetinize veya ürünü satın aldığınız mağazaya danışın.

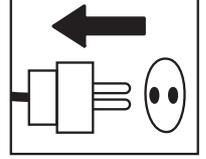
Tavanda delme işlemi yaparken makinenin içine su sızmasını sağlayın. Uygun bir su toplayıcısı kullanın.



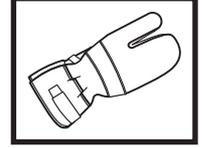
Makina üzerindeki diğer semboller/etiketler kimi pazarlarda onay almak için gerekli özel koşullarla ilgilidir.

Kullanım kılavuzundaki semboller:

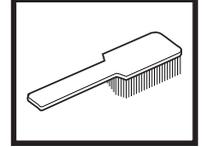
Kontrol ve/veya bakım, motor kapalı ve fiş çekili iken yapılmalıdır.



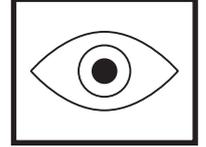
Her zaman onanmış koruyucu eldivenler kullanılmalıdır.



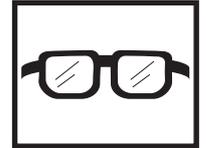
Düzenli aralıklarla temizlik gerekmektedir.



Gözle bakarak kontrol.



Koruma gözlüğü ve yüz siperi kullanılmalıdır.



İÇİNDEKİLER

İçindekiler

SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

Makinenin üzerindeki semboller:	30
Kullanım kılavuzundaki semboller:	30

İÇİNDEKİLER

İçindekiler	31
-------------------	----

SUNUM

DM 330	32
--------------	----

NE NEDİR?

Delme makinesinde ne nedir?	33
-----------------------------------	----

GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Yeni bir delme makinesini kullanmadan önce uygulanması gereken adımlar	34
Kişisel koruyucu araçlar	34
Genel güvenlik açıklamaları	35
Genel çalışma açıklamaları	36
Makinenin güvenlik donanımı	37

ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Başlamadan önce	38
Çalıştırma	38
Stop	38

BAKIM

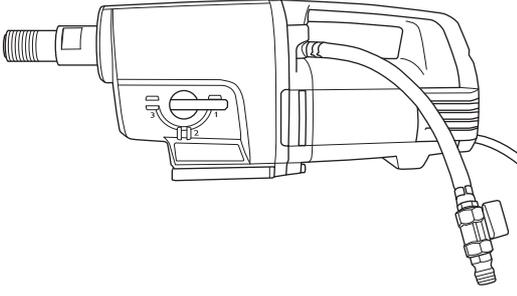
Genel	39
Matkap ucunu değiştirme	39
Temizleme	39
Elektrik Beslemesi	39
Dışli kutusunun yağını değiştirme	39
Karbon fırçaları değiştirme	40
Conta yuvasını değiştirme	40
Günlük bakım	40
Tamiratlar	40

TEKNİK BİLGİLER

Uygunluk konusunda AB deklarasyonu	42
--	----

KABLO ŞEMASI

DM 330



Dileğimiz, ürünümüzden memnun kalmanız ve uzun yıllar kullanmanızdır. Bu kullanım kılavuzunu değerli bir belge olarak koruyun. İçinde önerilenleri (kullanım, servis, bakım, vs.) yerine getirerek makinenizin ömrünü uzatabilir ve elden düşme satış değerini artırabilirsiniz. Bir gün makinenizi satarsanız, yeni sahibine kullanım kılavuzunu da vermeyi ihmal etmeyin.

Ürünlerimizden birini satın almanız tamirler ve servisler ile birlikte profesyonel yardıma ulaşmanızı sağlar. Makinenizi satan kişi yetkili bayilerimizden biri değilse, ondan en yakın servis atölyesinin adresini isteyin.

Husqvarna Construction Products'in, sürekli ürün geliştirme politikası vardır. Partner, ürünlerin tasarım ve görünüşünü, önceden bildirmeksizin değiştirme ve herhangi bir yükümlülüğü olmaksızın tasarım değişikliklerini piyasaya sürme haklarını saklı tutar.

- DM 330 betona, tuğlalara ve çeşitli taş malzemelere delik delmek için tasarlanmış elektrikli bir ayaklı matkaptır.
- Delme makinesi modüler tasarıma sahiptir ve kolayca monte edilebilir.
- Makine işinizi kolaylaştırabilmek için 180 derece döndürülebilen bir su bağlantısı ile donatılmıştır.
- DM 330, hızı yavaş olan sürümde boyutları 350 mm'ye, yüksek hızlı sürümdeyse 250 mm'ye kadar matkaplar için üç adet hız aralığına sahiptir.
- Makine mil etrafında çalışan borulu bir su soğutmalı dişli kutusuna sahiptir.
- Makine çıkış gücünü gösteren LED'ler ile donatılmıştır. Bu sayede makineye zarar vermeden maksimum çıkış gücünü elde edersiniz.

Delme makinesi Softstart™, Smartstart™, Elgard™ ve hız kontrolü ile donatılmıştır.

Softstart™

Softstart™ yumuşak çalıştırma sağlayan bir elektronik akım sınırlayıcıdır. Makine çalıştırdıktan yaklaşık üç saniye sonra maksimum hıza ulaşılır.

Smartstart™

Smartstart™ düğmesine basıldığında hız düşürülür. Smartstart™ modundayken, düğmeye yeniden basılana kadar makinenin gücü düşüktür. Bu özellikler, delmek üzere kılavuz delik oluşturmak için çok kullanışlıdır.

Elgard™

Elgard™ elektronik bir aşırı yük korumasıdır. Nominal giriş gerilimi ve ortam sıcaklığı gibi etkenleri inceler. Bu sayede makineye zarar vermeden maksimum çıkış gücünü elde edersiniz.

Motor aşırı yüklenmişse, aşırı yük koruması motoru ölçer. Yükü azaltır ve motor normal hızına geri döner. Makine aşırı yüke maruz kaldığında veya matkap ucu sıkıştığında, aşırı yük koruması gücü keser. Kapatıp tekrar açarak makineyi sıfırlayın. Matkap ucu sıkıştığında, aşırı yük koruması gücü kesmeden, mekanik kayar kavrama dişli kutusunu korur.

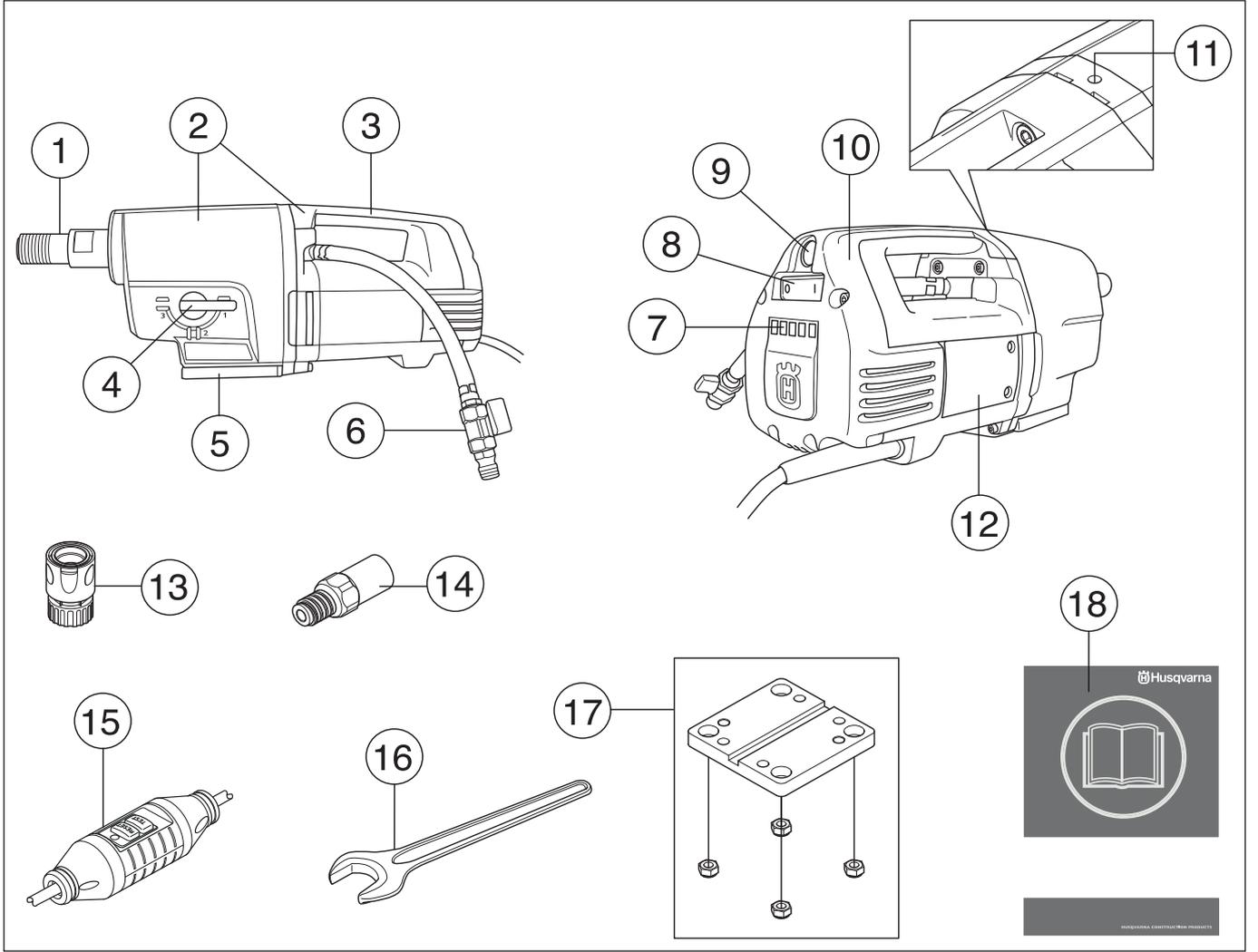
Hız kontrolü

Hız kontrolü özelliği makineye sınırlı bir boşta çalışma hızı sağlar. Bu, boşta çalışırken makinenin daha verimli olarak soğutulmasını sağlar.

Ergonomi

Taşıma kolu makinenin kolayca taşınmasını ve ayağa takılmasını sağlar.

NE NEDİR?



Delme makinesinde ne nedir?

- 1 Matkap mili
- 2 Dişli kutusu ve motor modülü
- 3 Taşıma kolu
- 4 Vites kolu
- 5 Çabuk montaj, Husqvarna ayaklar için
- 6 Su konektörü
- 7 Güç çıkışını gösteren LED'ler
- 8 Anahtar
- 9 Smartstart™
- 10 Muayene kapağı
- 11 Sızıntı deliği
- 12 Muayene bölmesi
- 13 Bağlantı kuplajı (aksesuar)
- 14 Adaptör (aksesuar)
- 15 Toprak-arıza kesicisi
- 16 Açık ağızlı anahtar, 32 mm
- 17 Motor bağlantısı, ayak
- 18 Kullanım kılavuzu

GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Yeni bir delme makinesini kullanmadan önce uygulanması gereken adımlar

- Bu Kullanım Kılavuzu'nun içeriğini okumadan ve anlamadan delme makinesini kullanmayın.
- DM 330 betona, tuğlalara ve çeşitli taş malzemelere delik delmek için tasarlanmış elektrikli bir ayaklı matkaptır.
- Makine, deneyimli operatörler tarafından endüstriyel uygulamalarda kullanılması için tasarlanmıştır. Başka şekilde kullanılması, tasarım amacına aykırıdır.

Her zaman sağduyulu davranın.

Delme makinesini kullanırken karşılaşılabileceğiniz tüm olası durumları incelemek mümkün değildir. Her zaman dikkat gösterin ve sağduyunuzu kullanın. Kontrol edemeyeceğinizi düşündüğünüz tüm durumlardan kaçının. Bu talimatları okuduktan sonra çalıştırma prosedürleri konusunda hala emin olmadığımız noktalar varsa devam etmeden önce bir uzmana danışmalısınız. Delme makinesinin kullanımını hakkında daha başka sorularınız varsa bayinizle veya bizimle irtibata geçmekten çekinmeyin. Size delme makinenizi verimli ve güvenli bir şekilde kullanmanız için memnuniyetle bilgi verir ve yardımcı oluruz.

Husqvarna bayinizin makineyi kontrol etmesini ve gerekli ayarları ve tamiratları yapmasını sağlayın.

Husqvarna Construction Products'in, sürekli ürün geliştirme politikası vardır. Partner, ürünlerin tasarım ve görünüşünü, önceden bildirmeksizin değiştirme ve herhangi bir yükümlülüğü olmaksızın tasarım değişikliklerini piyasaya sürme haklarını saklı tutar.

Kullanım Kılavuzu'ndaki tüm bilgi ve veriler, Kullanım Kılavuzu baskıya gönderildiği dönemde geçerlidir.



UYARI! Üreticinin onayını almadan makinenin orijinal tasarımında hiçbir şekilde değişiklik yapmayın. Her zaman orijinal yedek parça kullanın. Makine üzerinde yetkisiz olarak değişiklik yapılması ve/veya onaylı olmayan aksesuarların kullanılması, makineyi kullanan kişi veya başka kişilerin yaralanmasına veya ölümüne neden olabilir.



UYARI! Testere, öğütücüler ve matkaplar gibi ürünlerin kullanımı sağlığa zararlı kimyasallar içeren tozların ve buharların üretilmesine sebep olabilir. İşlem yapacağınız malzemenin yapısını kontrol edin ve uygun bir solunum maskesi kullanın.

Kişisel koruyucu araçlar

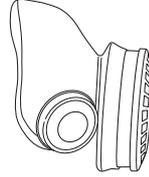


UYARI! Makineyi her kullandığımızda, onaylanmış kişisel koruyucu araçlar kullanmalısınız. Kişisel koruyucu araçlar sakatlanma tehlikesini ortadan kaldırmazlar da, herhangi bir kazanın meydana gelmesi durumunda yaralanma derecesini azaltırlar. Uygun kişisel koruyucu araçlar seçmekte satıcınızın yardımını isteyiniz.

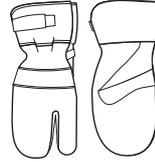
- Koruyucu miğfer
- Gürültüye karşı kulaklık
- Koruyucu gözlük ya da yüz siperi



- Nefes alma maskesi



- Sağlam, sıkı kavrayan eldiven.



- Tam hareket serbestliği sağlayan, sıkıca oturan, sağlam ve rahat giysiler.



- Çelik burunlu, kaymaz çizme.



- İlk yardım çantası her zaman kolay ulaşılabilecek bir yerde olmalıdır.



GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Genel güvenlik açıklamaları



UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Uyarılar ve talimatlar gözardı edilirse elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Çalışma alanı güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve iyi aydınlatılmış tutun. Kalabalık veya karanlık alanlar kazalara neden olabilir.
- Elektrikli aletleri yanıcı maddeler, gazlar veya toz gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın. Elektrikli aletler, toz veya gazı ateşleyebilecek kıvılcıklar çıkarır.
- İnsanlar ve hayvanlar dikkatinizi dağıtarak makinenin kontrolünü yitirmenize sebep olabilir. Bu yüzden sürekli işinize konsantre olun ve odaklanın.
- Kötü hava koşullarında çalışmaktan kaçınınız. Örneğin yoğun sis, kaygan zemin, ağacın düşme yönünü etkileyecek hava koşulları v.b. Kötü havalarda çalışmak yorucu olur ve tehlikeli durumlar oluşturabilir, örneğin, kaygan zemin.
- Motorlu testereyle çalışmaya başlamadan önce çalışacağınız alanda herhangi bir şey olmamasına dikkat edin ve yere sağlam basın. Aniden hareket edebilecek şeylere dikkat edin. Keserken, herhangi bir parçanın yerinden kopup düşerek yaralanmalara sebep olmamasına dikkat edin.
- Her zaman matkap ucunun delip geçeceği yüzeyin arka kısmını kontrol edin. Alanın etrafını kordonla çevirip güvenlik altına alın ve hiç kimsenin yaralanmayacağından veya maddi zarar görmeyeceğinden emin olun.

Elektrik güvenliği



UYARI! Elektrik ile çalışan makinelerde her zaman elektrik çarpması riski vardır. Elverişsiz hava koşullarından ve paratonerlerle ve metal cisimlerle vücut temasından kaçının. Oluşacak hasarları engellemek için her zaman Kullanım kılavuzuna uyun.



UYARI! Su elektrik sistemine veya motora kaçabileceği ve makineye hasar verebileceği veya kısa devreye neden olabileceği için makineyi suyla yıkamayın.

- Alet ile birlikte verilen topraklama hatası devre kesici olmadan aleti asla kullanmayın.
- Makinenin topraklanmış bir prize takılması gerekir.
- Şebeke voltajının, makinenin nominal değerler plakasında belirtilen voltaja uygun olup olmadığını kontrol edin.
- Kordonun ve uzatma kablosunun sağlam ve iyi durumda olup olmadığını kontrol edin. Dış mekanda kullanmak için uygun bir uzatma kablosu kullanın.
- Herhangi bir kablo veya fiş hasar görmüşse makineyi asla kullanmayın, tamir için yetkili bir servis atölyesine gönderin.
- Aşırı ısınmadan kaçınmak için uzatma kablosunu toplanmış iken kullanmayın.

- Makineyi asla kablosundan tutarak taşımayın ve fişini asla kabloyu çekerek çıkartmayın.
- Tüm kabloları ve uzatma kablolarını sudan, yağdan ve keskin köşelerden uzakta tutun. Kablonun kapılara, çitlere ve benzer yerlere sıkışmadığından emin olun. Aksi takdirde cismin elektrik yüklenmesine sebep olur.
- Su sistemi matkap ucunu temiz su ile soğutur. Elektrikli aletin su sistemi tarafından sağlanan nemden daha yüksek bir neme maruz kalmaması gerekir. Delme işlemi neticesinde oluşan sulu çamurun makineye girmediğinden emin olun.
- Elektrikli aleti yağmura maruz bırakmayın. Elektrikli aletin içine giren su, elektrik çarpması riskini artırır.
- Kordonun hasar görmemesi için makineyi kullanmaya başladığınızda kordonun arkanızda olduğundan emin olun.

Kişisel güvenlik

- Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.
- Yorgun ya da içkili iken ya da görtüş, karar verme ve bedensel denetim yeteneklerinizi etkileyebilecek olan bir ilaç almışsanız makineyi asla kullanmayınız.
- İstenmeden çalışmasını önleyin. Güç kaynağına takmadan önce anahtarın KAPALI-konumda olduğundan emin olun. Elektrikli aletleri parmağınız çalıştırma düğmesindeyken taşımak veya açık elektrikli aletlere enerji vermek kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aleti açmadan önce ayarlama anahtarlarını veya İngiliz anahtarlarını çıkarın. Elektrikli aletin dönen kısmına takılı bırakılan İngiliz anahtarı veya anahtar yaralanmaya neden olabilir.
- Kullanım kılavuzu içeriğini anladığından emin olmadan hiçbir kimsenin makineyi kullanmasına izin vermeyin.
- Giysiler, uzun saçlar ve takılar hareketli parçalara takılabileceği için dikkatli olun.
- Motor çalışırken matkap ucundan belirli bir uzaklıkta durun.
- Delinecek alandan boru veya elektrik kablosu geçmediğinden emin olun.
- Motor çalışırken makinenin başından asla ayrılmayın.
- Çalışmaya uzun süre ara verildiğinde her zaman makineyi prizden çıkarın.
- Asla yalnız çalışmayın, yanınızda her zaman birinin olmasını sağlayın. Makineyi monte ederken olduğu gibi bir kaza meydana geldiğinde de yardım alabilirsiniz.

GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Kullanım ve bakım

- Hatalı bir makineyi asla kullanmayınız. Elinizdeki broşürde bulunan bakım, denetim ve servisle ilgili açıklamaları izleyiniz. Kimi bakım ve servis önlemleri, deneyimli ve kalifiye ustalar tarafından yapılmalıdır. Bakım bölümüne bakınız.
- Kontrol ve/veya bakım, motor kapalı ve fiş çekili iken yapılmalıdır.
- Anahtar elektrikli aleti açıp kapatmıyorsa, elektrikli aleti kullanmayın. Anahtar ile kontrol edilemeyen elektrikli aletler tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- Artık orijinal imalatına benzerliği kalmayacak biçimde yapısal değişikliğe uğratılmış bir makineyi asla kullanmayınız.
- Makineyi aşırı yüklemeyin. Aşırı yükleme makineye zarar verebilir.
- Güvenli şekilde çalışmak için aletleri keskin ve temiz tutun.
- Tüm parçaları çalışır durumda tutun ve tüm bağlantıların uygun şekilde sıkılmış olmasını sağlayın.

Taşıma ve saklama

- Delme makinenizi ve matkap uçlarınızı hasara karşı korumak için delme makinenizi matkap ucu takılı halde saklamayın ve taşımayın.
- Delme makinesini kilitlenebilir bir yerde tutarak çocukların ve yetkisiz kişilerin erişmesini engelleyin.
- Delme makinesini ve ayağını kuru ve donmayan koşullarda saklayın.

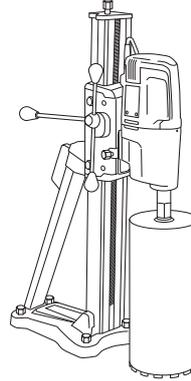
Genel çalışma açıklamaları



UYARI! Bu bölüm delme makinesinin kullanımıyla ilgili temel güvenlik önlemlerini açıklar. Bu bilgi profesyonel beceri ve deneyimin yerine geçemez. Nasıl devam etmeniz gerektiği konusunda emin olmadığımız bir durumda karşılaşırsanız bir uzmana danışmalısınız. Bayinizle, servisinizle veya deneyimli bir delme makinesi kullanıcısıyla irtibata geçin. Kendinize güvenemediğiniz hiçbir işi denemeyin!

- Makine çok yüksek torka sahiptir. Bu durum, matkap ucu aniden sıkıştığında ciddi yaralanmalara sebep olabileceği için çalışma esnasında tamamen konsantre olmayı gerektirir.
- Makine çalışırken ellerinizi matkap milinden ve matkap ucundan güvenli bir mesafede tutun.
- Yağ ve su sızıntısına karşı gözünüz açık olsun. Pinyon boğazının üst kısmındaki bir sızıntı deliğinden su veya yağ damlarsa contalar değiştirilmelidir.

Ayak üzerinde delme



- Makine ayağa takılı olarak delme işlemi için tasarlanmıştır.
- Matkap motoru ile kullanmak için aşağıdaki Husqvarna matkap ayakları tavsiye edilir:
 - DS 50 AT/ATS/Gyro/COMBO/BASIC
 - DS 70 AT/ATS
 - DS 450 ATS
- Ayağın doğru şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Delme makinesinin ayağa doğru şekilde sabitlendiğinden emin olun.

Dış mekanda delme

- Her zaman dış mekanda kullanım için onaylanmış uzatma kabloları kullanın.

Tavanlarda ve benzeri yerlerde delme

- Makineye su girmesini önlemek için su toplayıcısı kullanın.

GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Makinenin güvenlik donanımı



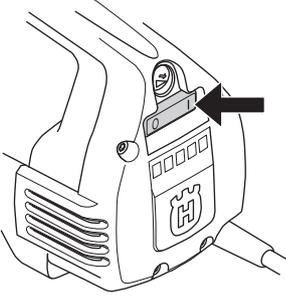
Bu bölümde, makinenin güvenlik donanımı konusunda ayrıntıların neler olduğu, bunların hangi işlemlere sahip bulunduğu ve doğru çalışıp çalışmadığına emin olmak için kontrol ve bakımının nasıl gerçekleştirileceği açıklanmaktadır. Bu teçhizatın makinenin neresinde olduğunu görmek için Ne nedir? bölümüne bakınız.



UYARI! Güvenlik teçhizatı işlemeyen bir makineyi asla kullanmayınız.

ÖNEMLİ! Makinenin her türlü servis ve onarımı özel eğitim gerektirmektedir. Bu, özellikle makinenin güvenlik donanımıyla ilgilidir. Eğer makineniz aşağıdaki listede yer alan denetimlerden herhangi birinde takılırsa, servis atelyenize başvurunuz. Ürünlerimizden herhangi birini satın aldığınızda, profesyonel tamir ve servis sunacağımızı garanti ederiz. Makineyi size satan satıcı servis satıcısı değilse, en yakın servis temsilcisinin adresini vermesini isteyiniz.

Anahtar



Güç anahtarı, makineyi başlatmak ve durdurmak için kullanılmalıdır.

Güç anahtarını kontrol etme

- Makineyi üzerindeki açma-kapama anahtarını açarak çalıştırın.
- Makineyi durdurmak için açma-kapama anahtarını kapatın.
- Arızalı güç anahtarının yetkili bir servis tarafından değiştirilmesi gerekir.

Toprak-arıza kesicisi

Toprak arızası devre kesiciler, herhangi bir elektriksel arıza meydana gelmesi durumunda koruma içindir.

LED, toprak arıza kesicisinin açık olduğunu ve makinenin açılabilceğini belirtir. LED açık değilse, SIFIRLA düğmesine (yeşil) basın.



Toprak arızası devre kesicisini kontrol etme

- Makineyi sokete takın. SIFIRLA düğmesine (yeşil) basın, kırmızı LED yanar.



- Güç anahtarına basarak makineyi çalıştırın.
- TEST düğmesine (mavi) basın.



- Toprak arızası devre kesicisi hata alması ve makinenin derhal kapanması gerekir. Aksi takdirde yetkili satıcınızla görüşün.
- SIFIRLA düğmesi (yeşil) sıfırlayın.

ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Başlamadan önce



UYARI! Başlamadan önce aşağıdaki konulara dikkat ediniz:

Makinenin topraklanmış bir prize takılması gerekir.

Alet ile birlikte verilen topraklama hatası devre kesici olmadan aleti asla kullanmayın. Toprak arızası devre kesicisini kontrol edin. Makinenin güvenlik donanımının kontrol, bakım ve servisi adlı bölümdeki talimatlara bakınız.

Şebeke voltajının, makinenin nominal değerler plakasında belirtilen voltaja uygun olup olmadığını kontrol edin.

Sıkı durduğunuzdan emin olun. Çalışma alanınızda işi olmayan birilerinin bulunmamasına özen gösteriniz.

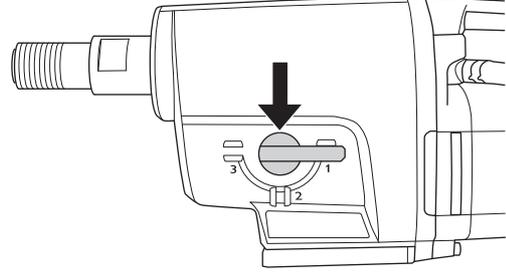
Aşağıdakilerin yerine getirildiğinden emin olun:

- Güç anahtarı, kablo ve elektrik prizi sağlam. Değilse, yetkili bir tamirci tarafından değiştirilmelidir.
- Soğutma hava delikleri tıkalı değil.
- Makine ve ekipmanları uygun şekilde yerleştirilmiş.
- Ayak uygun şekilde sabitlenmiş ve matkap ayağın üzerine gerektiği şekilde takılmış.
- Matkap uygun şekilde sabitlenmiş.
- Su ile soğutma sistemi sağlam ve makineye bağlanmış.
- Yapılacak olan sulu veya kuru delmeye uygun matkap uçları kullanın. Emin olmadığımız bir durumda, bayinizle, servis atölyenizle veya deneyimli bir operatör ile irtibata geçin.
- İstenmeden çalışmasını önleyin. Güç kaynağına takmadan önce anahtarın KAPALI-konumunda olduğundan emin olun.

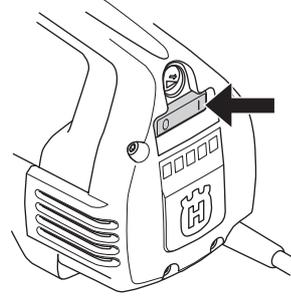
Çalıştırma

ÖNEMLİ! Vites sadece makine kapalıyken değiştirilmelidir. Aksi takdirde dişli kutusu zarar görebilir.

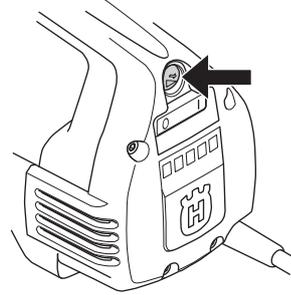
- 1 Matkap milini döndürerek çalışma hızını ayarlayın ve aynı anda vites kolunu gerekli konuma getirin.



- 2 Su ile soğutmayı çalıştırın.
- 3 Makineyi üzerindeki açma-kapama anahtarını açarak çalıştırın.



İstiyorsanız, Smartstart™ düğmesine de basın.



Stop



UYARI! Matkap ucu motor kapatıldıktan sonra bir süre daha döner.

Matkap ucunu elinizle durdurmayın. Yaralanmalar meydana gelebilir.

Makineyi durdurmak için açma-kapama anahtarını kapatın.

Soğutma

Motoru soğutmak için makineyi yüksüz olarak bir veya iki dakika çalıştırın.

Genel



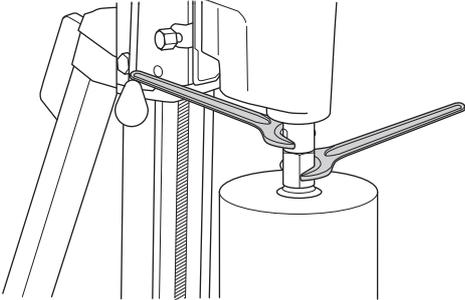
ÖNEMLİ! Kontrol ve/veya bakım, motor kapalı ve fiş çekili iken yapılmalıdır.

Makinenizin ömrü, uygun şekilde kullanıldığında, dikkat edildiğinde ve bakımı yapıldığında önemli oranda uzar.

Matkap ucunu değiştirme



- 1 Fişi çıkarın.
- 2 Aşağıdakileri hazırlayın:
 - Yeni bir matkap ucu.
 - Açık ağızlı anahtarlar, 24 mm ve 32 mm'lik.
 - Suya dayanıklı gres.
- 3 Açık ağızlı anahtarları kullanarak eski matkap ucunu çıkarın.
- 4 Yeni matkap ucunun dişlerine suya dayanıklı gres sürün.
- 5 Açık ağızlı anahtarları kullanarak matkap ucunu takın.

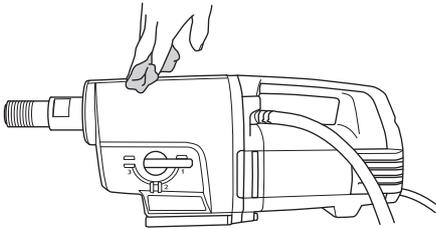


Makineyi çalıştırmadan önce, yeni matkap ucunun sıkıca takılmış olup olmadığını dikkatlice kontrol edin.

Temizleme

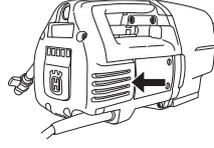


- Delme işleminin güvenli olarak gerçekleştirilmesi için makineyi ve matkap ucunu temiz tutun.



- Tutacağı kuru, gres ve yağdan uzak tutun.

- Makinenin her zaman yeterli miktarda soğutulmasını sağlamak için, soğutucu hava deliklerinin temiz ve açık tutulması gerekir.



- Periyodik olarak motoru temizlemek için basınçlı hava kullanın. Muayene kapağını çıkarın ve kapağı temizleyin.

Elektrik Beslemesi



UYARI! Asla hasarlı kablolar kullanmayın. Hasarlı kablolar ciddi ve ölümlü sonuçlanabilecek yaralanmalara neden olabilir.

Kordonun ve uzatma kablosunun sağlam ve iyi durumda olup olmadığını kontrol edin. Kordon hasar görmüş ise makineyi asla kullanmayın, tamir için yetkili bir servise baktırın.

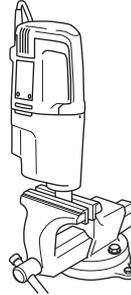
Dişli kutusunun yağını değiştirme



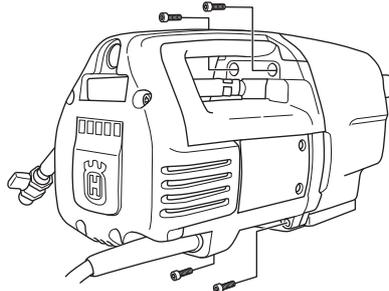
Doğru yağı almak için bayinizle irtibata geçin.

Her 400 saatlik çalışmadan sonra dişli kutusundaki yağ değiştirilmelidir. Aşağıdakileri yapın:

- 1 Aşağıdakileri hazırlayın:
 - Yeni yağ, STATOIL SYNTOL 75W-90 veya benzeri transmisyon yağı.
 - Eski yağ için bir kap.
- 2 Makineyi matkap mili aşağıya gelecek şekilde mengene veya benzeri bir alete sabitleyin.



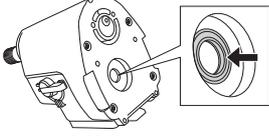
- 3 Motoru ve dişli kutusu modüllerini bir arada tutan dört adet vidayı gevşetin.



- 4 Makineyi dikkatlice sökün.
- 5 Vites kutusu yağını kaba boşaltın.

BAKIM

- 6 Gerekirse, dişli kutusunu temizlemek için bayinizle irtibata geçin.
- 7 Yaklaşık 0,5 litre yeni yağı dişli kutusuna doldurun.



- 8 Radyal contanın üzerindeki conta yanağının sağlam olup olmadığını kontrol edin.
- 9 Makineyi tekrar monte edin ve dört adet vidayı takın. Radyal contaya zarar vermemek için monte ederken dikkatli olun.

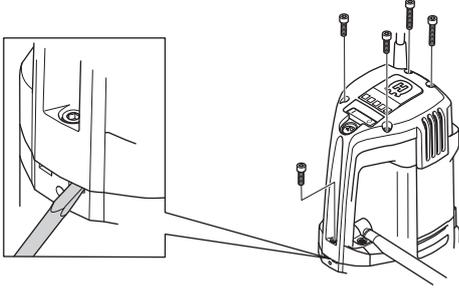
Karbon fırçaları değiştirme



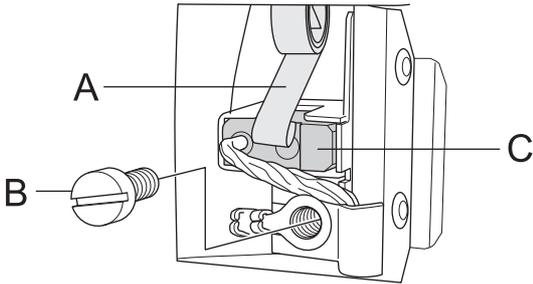
Karbon fırçalar düzenli olarak çıkarılmalı ve kontrol edilmelidir. Makine günlük olarak kullanılıyorsa haftalık olarak, daha seyrek kullanılıyorsa daha uzun aralıklarla kontrol edilmelidir. Aşınma alanı düz ve hasarsız olmalıdır.

Karbon fırçalar, her seferinde bir tanesi olmak üzere çift olarak değiştirilmelidir. Aşağıdakileri yapın:

- 1 Muayene kapağındaki 5 vidayı çıkarın. Muayene kapağını kolayca çıkarmak için kapak aralığında keski kullanın.



- 2 Karbon fırça tutucusu yayını bir yana kaldırın (A).



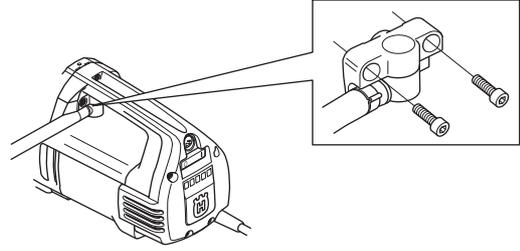
- 3 Vidayı gevşetin (B).
- 4 Karbon fırça bağlantısını çıkarın.
- 5 Karbon fırçayı tutucudan çıkarın (C).
- 6 Fırça tutucusunu basınçlı hava veya fırça ile temizleyin. Aşınmışsa fırçayı değiştirin.
- 7 Yeni karbon fırçayı takın. Bakır kablolu tarafın dişli kutusuna baktığından ve karbon fırçanın fırça yuvasının içerisine kolayca kaydığından emin olun. Karbon fırça yanlış tarafa takılırsa sıkışabilir.
- 8 Fırça tutucusu yayını tekrar yerine takın.
- 9 Karbon fırça bağlantısını vidanın altına sokun.

- 10 Aynı prosedürü diğer karbon fırça için tekrarlayın.
- 11 Muayene kapağını tutacağın aralığına yerleştirin. Tutacağın en altındaki vidadan başlayın ve muayene kapağının beş vidasını gevşetin.
- 12 Makinenin yeni karbon fırçalar ile 10 dakika boyunca boşta çalışmasını sağlayın.

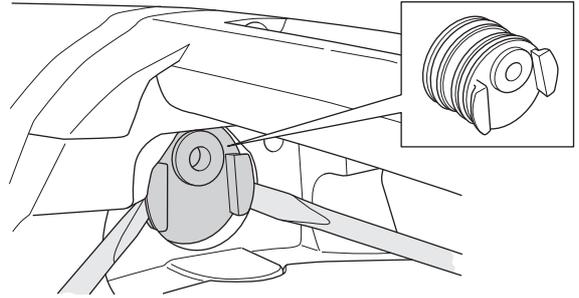
Conta yuvasını değiştirme

Sızıntı deliğinden yağ veya su geliyorsa conta yuvası değiştirilmelidir.

- 1 Su modülünün iki adet vidasını gevşetin.



- 2 Conta yuvasını dikkatlice açmak için iki adet düz tornavida kullanın.
- 3 Dikkatlice yeni conta yuvasını itin ve su modülünü tekrar yerine vidalayın.



Günlük bakım



- 1 Vidaların ve somunların sıkışma durumlarını denetleyiniz.
- 2 Güç anahtarının sorunsuz olarak çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- 3 Makinenin dış kısmını temizleyin.
- 4 Soğutucu hava açıklıklarını kontrol edin ve temizleyin.
- 5 Kordonun ve uzatma kablosunun sağlam ve iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.

Tamiratlar

Önemli Her tür tamirat yetkili tamirciler tarafından yapılmalıdır. Böylece operatörler büyük risklerden kurtulmuş olur.

TEKNİK BİLGİLER

	DM 330
Elektrik motoru	Tek fazlı
Nominal voltaj, V	230/120
Nominal çıkış, W	
230V	2700W
120V	2400W
Nominal akım, A	
230V	13A
120V	20A
Ağırlı	13
Maks. matkap ucu çapı, mm/inç	
Low speed	350/14
High speed	250/10
Su ile soğutma	
Mil dişi	G 1 1/4"
Su konektörü	G 1/4"
Su basıncı - mak., bar	8

Gürültü emisyonları (1 nolu dipnota bakınız)

Ses gücü düzeyi, ölçülmüş dB(A)	112
Ses gücü düzeyi, garantili dB(A)	113

Ses düzeyi (2 nolu dipnota bakınız)

Operatörün kulağında ses basıncı düzeyi, dB (A)	98
---	----

Titreşim düzeyleri, a_{hv} (3 nolu dipnota bakınız)

Kulp, m/sn^2	1,0
----------------	-----

Not 1: Çevreye gürültü emisyonları, EN 12348'e uygun olarak ses gücü (L_{WA}) şeklinde ölçülmüştür.

Not 2: EN 12348'e göre ses basıncı düzeyi. Ses basıncı düzeyi için bildirilen verilerdeki tipik istatistik dağılımı (standart sapma) 1,0 dB (A) şeklindedir.

Not 3: Vibrasyon düzeyi EN12348'e göredir. Vibrasyon düzeyi için bildirilen verilerin tipik istatistik dağılımı (standart sapması) 1 m/sn^2 şeklindedir.

Low speed

Dişli kovamı	Matkap ucu hızı (yükli) devir/dakika	Matkap ucu hızı (yüksüz) devir/dakika	Tavsiye edilen matkap ucu boyutu, mm	Tavsiye edilen matkap ucu boyutu, inç
1	250	310	200-350	8-14
2	550	690	100-200	4-8
3	950	1190	50-100	2-4

High speed

Dişli kovamı	Matkap ucu hızı (yükli) devir/dakika	Matkap ucu hızı (yüksüz) devir/dakika	Tavsiye edilen matkap ucu boyutu, mm	Tavsiye edilen matkap ucu boyutu, inç
1	360	450	150-250	6-10
2	800	1000	75-150	3-6
3	1380	1730	25-75	1-3

TEKNİK BİLGİLER

Uygunluk konusunda AB deklarasyonu

(Sadece Avrupa için geçerlidir)

Husqvarna AB, SE-433 81 Göteborg, İsveç, tel: +46-31-949000, yegane sorumlu olarak, 2010 yılı ve sonrası tarihli seri numaralı (yılı ve seri numarası, nominal değerler plakasında açıkça belirtilmiştir) **Husqvarna DM 330**'ın KONSEY YÖNERGESİ gereksinimleri ile uyumlu olduğunu bildirir:

- 17 Mayıs 2006 tarihli, "makinelere ilgili", **2006/42/AT**
- "elektromanyetik uygunluk hakkında" başlıklı, 15 aralık 2004 tarih ve **2004/108/EEC** sayılı KONSEY DİREKTİFİ ve geçerli ekler.
- 12 Aralık 2006 "elektrikli ekipmanla ilgili" **2006/95/EC**.

Uygulanan standartlar: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Göteborg, 29 aralık 2009

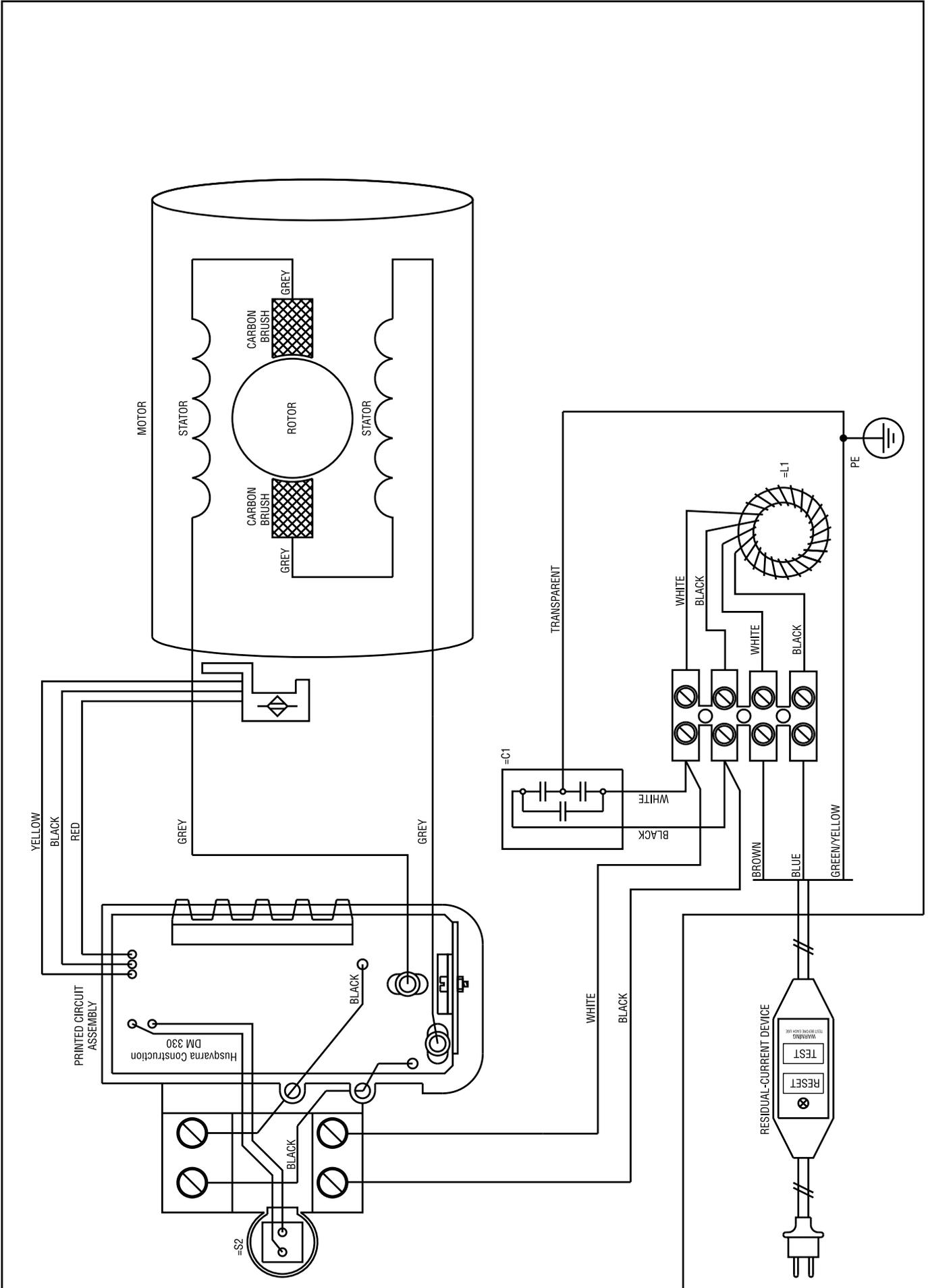


Henric Andersson

Başkan Yardımcısı, İnşaat Ekipmanları

(Husqvarna AB yetkili temsilcisi ve teknik dokümantasyon sorumlusu.)

KABLO ŞEMASI



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Символи на інструменті:

УВАГА! Пристрій може бути небезпечним, якщо ним користуватися неправильно або недбало, і може призвести до серйозної чи смертельної травми користувача чи інших осіб.



Перед користуванням інструментом уважно прочитайте посібник користувача та переконайтеся, що Ви зрозуміли всі вказівки.



Обов'язково вдягайте:

- Дозволений захисний шолом
- Дозволені захисні навушники
- Перевірені захисні окуляри або прозорий щиток
- Дихальна маска чи респіратор



Цей виріб відповідає належним вимогам ЄС.



Екологічне маркування. Символи на виробі або його упакуванні показують, що з цим виробом не можна поводитись як із побутовими відходами. Його треба здавати у відповідний пункт виймання на переробку для виймання електричного та електронного устаткування.



Забезпечуючи правильний догляд за цим виробом, ви можете допомогти нейтралізувати потенційний негативний вплив на довкілля та людей, який в іншому разі може виникнути через неправильну утилізацію виробу.

Детальніше про переробку цього виробу дізнайтесь у органах місцевого самоврядування, місцевій службі з приймання виробів на переробку чи в крамниці, де ви купили цей виріб.

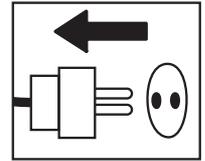
Пильнуйте, щоб під час свердління на стелі в інструмент не потрапила вода. Використовуйте відповідний водозбірник.



Інші позначення на інструменті відповідають вимогам спеціальних сертифікатів для певних ринків.

Символи в посібнику користувача:

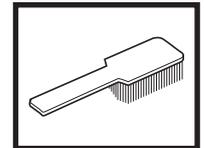
Огляд та технічне обслуговування слід проводити при зупиненому двигуні та електричній вилці, вимкнутій із розетки електромережі.



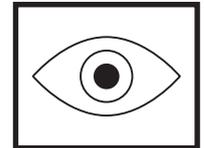
Завжди одягайте відповідні захисні рукавиці.



Необхідно регулярно чистити інструмент.



Візуальний огляд.



Необхідно використовувати захисні окуляри або прозорий щиток.



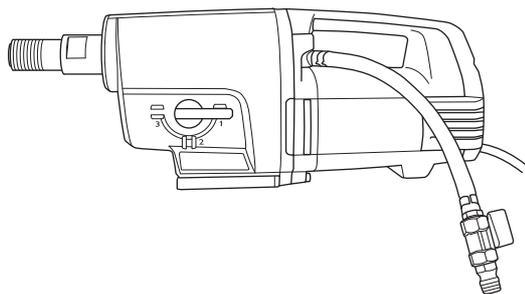
ЗМІСТ

Зміст

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ	
Символи на інструменті:	44
Символи в посібнику користувача:	44
ЗМІСТ	
Зміст	45
ПРЕЗЕНТАЦІЯ	
DM 330	46
ЩО Є ЩО?	
Складові частини дрелі.	47
ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ	
Інструкції перед використанням нової дрелі	48
Особисте захисне спорядження.	48
Загальні правила безпеки	49
Загальні вказівки для роботи	50
Спорядження для безпечної роботи	51
ПУСК ТА ВИМИКАННЯ	
Перед увімкненням	52
Пуск	52
Вимкнення	52
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	
Загальне	53
Заміна свердла	53
Чищення	53
Електричне живлення	53
Заміна мастила для коробки передач	53
Заміна вугільних щіток	54
Заміна опорної шайби ущільнювача	54
Щоденне технічне обслуговування	54
Ремонт	54
ТЕХНІЧНІ ДАНІ	
декларація відповідності стандартам Європейського Союзу	56
МОНТАЖНА СХЕМА	

ПРЕЗЕНТАЦІЯ

DM 330



Ми бажаємо, щоб Ви були задоволені цим виробом і щоб він надовго став Вашим помічником. Поставтеся до цього посібника користувача як до цінного документу. дотримуючись викладених у ньому вказівок (щодо користування, обслуговування, догляду та ін.), Ви продовжите термін служби інструменту та зможете згодом вигідніше його продати в разі потреби. Якщо Ви продасте інструмент, обов'язково передайте покупцеві і цей посібник користувача.

Придбання нашого виробу надає вам право на отримання професійної допомоги з ремонту та обслуговування. Якщо продавець, у якого ви придбали інструмент, не є одним із наших уповноважених дилерів, дізнайтеся у нього адресу найближчої майстерні з обслуговування.

Фірма Husqvarna Construction Products дотримується політики постійного вдосконалення своїх виробів. Фірма Partner зберігає за собою право змінювати конструкцію та зовнішній вигляд виробів без попереднього повідомлення та без подальших зобов'язань щодо внесення змін у конструкцію.

- DM 330 – це електрична дрель на підставці, призначена для свердління отворів у бетоні, цеглі та різноманітних кам'яних матеріалах.
- Дрель має модульну конструкцію; її легко збирати.
- Інструмент обладнано водяним патрубком, який для полегшення роботи можна обертати на 180 градусів.
- Дріль DM 330 має три швидкості обертання для розміру свердла до 350 мм, у версії з низькими оборотами і 250 мм, у версії з високими оборотами.
- Інструмент має охолоджувану водою коробку передач із трубою, яка проходить через шпиндель.
- Інструмент обладнано світлодіодними лампами, які вказують на вихідну потужність. Це допомагає отримувати максимальну вихідну потужність, не пошкоджуючи інструмент.

Дрель обладнано пристроями Softstart™, Smartstart™, Elgard™ і регулятором швидкості.

Softstart™

Softstart™ – це електронний обмежувач струму, який забезпечує м'якший запуск. Максимальна швидкість досягається за три секунди від моменту вмикання інструмента.

Smartstart™

Якщо кнопка Smartstart™ натиснута, швидкість зменшується. У режимі Smartstart™ інструмент працює на меншій потужності – доки не натиснути кнопку знову. Ця функція особливо корисна для свердління базового отвору.

Elgard™

Elgard™ – це електронний захист від перенавантаження. Він враховує, зокрема, номінальну напругу на вході та температуру середовища. Це допомагає отримувати максимальну вихідну потужність, не пошкоджуючи інструмент.

Якщо двигун перенавантажений, захист спрацює і двигун працюватиме поштовхами. Щоб двигун повернувся до своєї звичайної швидкості, потрібно знизити навантаження двигуна. Якщо інструмент піддається важким навантаженням або якщо заклинило свердло, захист від перенавантаження відключає живлення. Перезапустіть інструмент: спочатку вимкніть його, а потім знову ввімкніть. Коли заклинює свердло, механічна запобіжна фрикційна муфта захищає коробку передач, перш ніж захист від перенавантаження вимкне живлення.

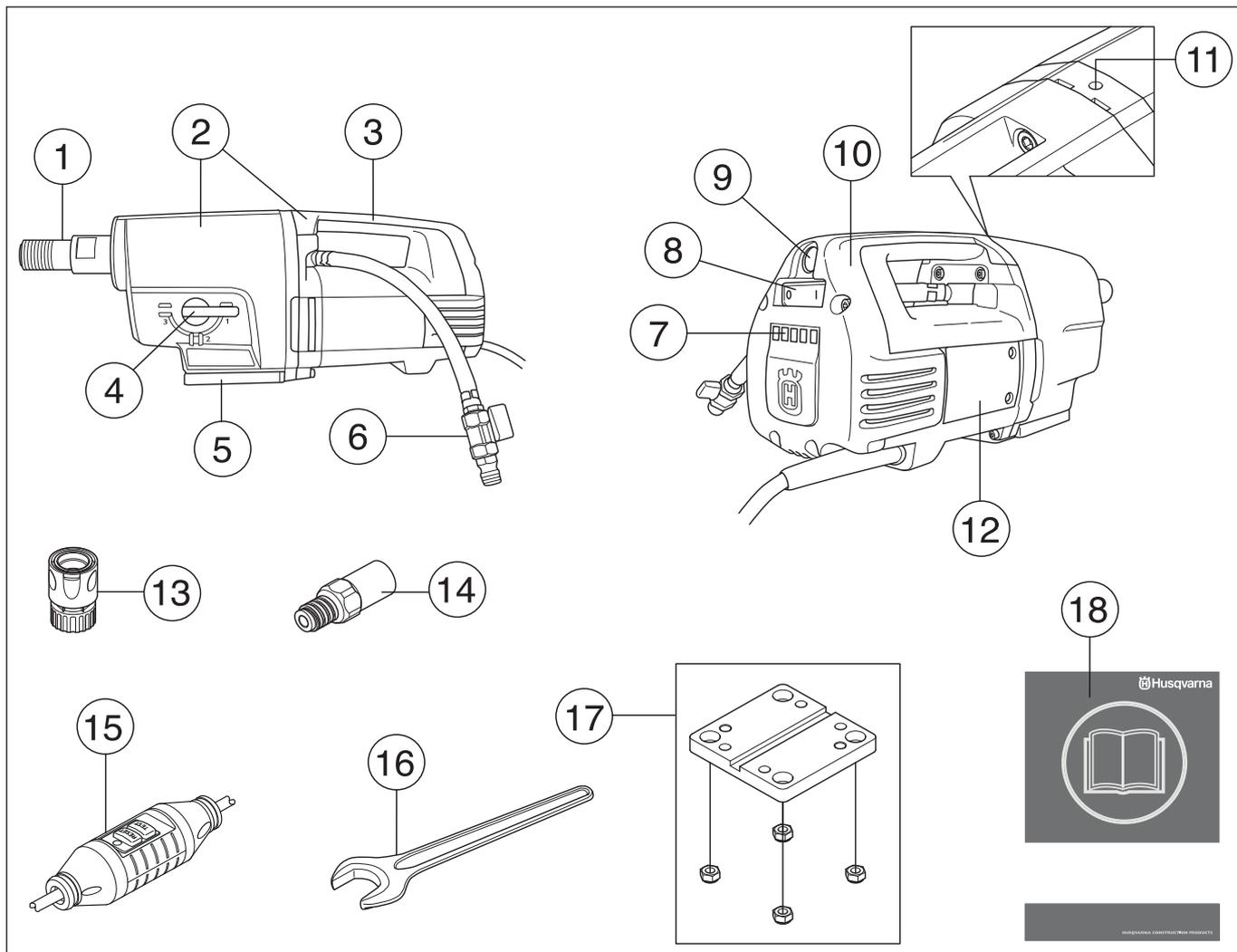
Регулятор швидкості

Функція регулювання швидкості забезпечує інструмент обмеженою швидкістю на холостому ході. Завдяки цьому інструмент на холостому ході ефективніше охолоджується.

Ергономіка

Руків'я для переноски полегшує перенесення/ транспортування інструмента й полегшує монтування дрелі на підставці.

ЩО Є ЩО?



Складові частини дрелі.

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Свердлильний шпindelь | 9 | Smartstart™ |
| 2 | Коробка передач і блок двигуна | 10 | Ревізійна кришка |
| 3 | Руків'я для переноски | 11 | Отвір витоку |
| 4 | Важіль керування коробкою передач | 12 | Оглядовий люк |
| 5 | Кріплення швидкого монтажу для підставок фірми Husqvarna | 13 | З'єднувальна муфта (аксесуар) |
| 6 | З'єднувач водяного шланга | 14 | Адаптер (аксесуар) |
| 7 | Світлодіоди для визначення вихідної потужності | 15 | Захисний роз'єднувач при замиканні на землю |
| 8 | Перемикач | 16 | Розімкнутий гайковий ключ, 32 мм |
| | | 17 | Опора для двигуна, підставка |
| | | 18 | Посібник користувача |

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Інструкції перед використанням нової дрелі

- Перед використанням інструмента необхідно прочитати та зрозуміти зміст цього Посібника користувача.
- DM 330 – це електрична дрель на підставці, призначена для свердління отворів у бетоні, цеглі та різноманітних кам'яних матеріалах.
- Інструмент призначений для галузевого використання досвідченими операторами. Будь-яке інше застосування вважається таким, що суперечить цільовому призначенню.

Завжди користуйтеся здоровим глуздом

Передбачити в Посібнику всі ситуації, які можуть виникнути під час використання дрелі, неможливо. Завжди будьте обережні та керуйтеся здоровим глуздом. Уникайте завдань, які виходять за межі ваших можливостей. Якщо після ознайомлення з інструкціями у вас усе залишається сумніви щодо процедур користування інструментом, перед продовженням необхідно проконсультуватися у знавця. Якщо щодо використання інструмента виникли додаткові запитання, зверніться до свого дилера або до нас. Ми охоче надамо пораду й допомогу для ефективного та безпечного використання дрелі.

Регулярно звертайтеся до свого дилера фірми Husqvarna для проведення регулярних перевірок інструмента, а також необхідних регулювань і ремонту.

Фірма Husqvarna Construction Products дотримується політики постійного вдосконалення своїх виробів. Фірма Partner зберігає за собою право змінювати конструкцію та зовнішній вигляд виробів без попереднього повідомлення та без подальших зобов'язань щодо внесення змін у конструкцію.

Уся інформація та характеристики, викладені у посібнику користувача є дійсними на момент надання цього посібника користувача до друку.



УВАГА! Ні за яких обставин не впроваджуйте жодних змін у оригінальну конструкцію машини без схвалення таких змін виробником. Використовуйте тільки оригінальні запчастини. Внесення змін чи використання аксесуарів, не схвалених виробником, може призвести до травми користувача чи інших людей, або до смертельних наслідків.



УВАГА! Під час використання інструментів для шліфування чи формування матеріалу (різців, шліфувальних станків, дрелей) утворюються пил та випари, які можуть містити небезпечні хімічні речовини. З'ясуйте склад матеріалу, який збирається обробити, і використовуйте відповідний респіратор.

Особисте захисне спорядження.

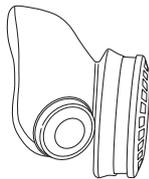


УВАГА! Кожного разу при роботі з інструментом необхідно користуватися відповідним особистим захисним спорядженням. Особисте захисне спорядження не може повністю ліквідувати небезпеку травмування, але при нещасному випадку воно знизить ступінь важкості травми. Зверніться до продавця по допомогу у виборі правильного спорядження.

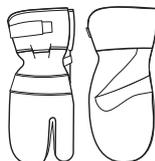
- Захисний шолом
- захисні навушники
- Перевірені захисні окуляри або прозорий щиток



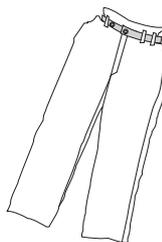
- Дихальна маска чи респіратор



- Міцні, не ковзаючі рукавиці.



- Добре припасований, міцний та зручний одяг, що забезпечує повну свободу рухів.



- Надягайте захисне взуття зі сталевим носком та неслизькою підшвою.



- Завжди тримайте аптечку під рукою.



ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Загальні правила безпеки



УВАГА! Прочитайте всі попередження та інструкції з техніки безпеки. Порушення цих інструкцій та попереджень може призвести до ураження електричним струмом, займання чи серйозної травми.

Безпека робочої зони

- Робоча зона має бути чистою та добре освітленою. Безладдя та темні зони ведуть до нещасних випадків.
- Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, наприклад, за наявності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Електроінструменти можуть іскрити, створюючи можливість для займання пилу чи парів.
- Люди й тварини можуть відвернути вашу увагу, і ви можете втратити контроль над інструментом. Тому завжди зосереджуйтеся на завданні.
- Не користуйтеся інструментом в погану погоду - наприклад, в густий туман, сильний дощ, сильний вітер, коли дуже холодно та ін. Робота в погану погоду втомлює, а також створює додаткову небезпеку, наприклад, слизькі поверхні.
- Забороняється починати роботу з механічною пилкою на захищеному робочому місці та не налаштувавши стійке положення. Потрібно виявити будь-які перешкоди, що можуть мати непередбачувані пересування. Під час пиляння переконайтеся, що ніякі предмети не зможуть втратити стійкість та впасти, що може призвести до виробничої травми.
- Завжди перевіряйте задню сторону поверхні, крізь яку пройде свердло. Загородіть та убезпечте цю територію, щоб запобігти пораненням чи пошкодженням матеріалу.

Електробезпека



УВАГА! Під час використання електроприладів завжди існує загроза враження струмом. Уникайте несприятливих погодних умов і контакту із громовідводами та металевими предметами. Щоб уникнути пошкоджень, завжди дотримуйтеся інструкцій із Посібника користувача.



УВАГА! Не мийте пристрій водою, бо вода може потрапити в електричну систему чи двигун та спричинити пошкодження або коротке замикання.

- Ніколи не використовуйте інструмент без заземленого лінійного вимикача, який постачається в комплекті.

- Пристрій слід з'єднувати з розеткою, яка має заземлення.
- Перевірте, щоби напруга мережі відповідала тій, яка вказана на табличці з паспортними даними пристрою.
- Перевіряйте цілісність та придатність до роботи шнура та подовжувального шнура. Використовуйте подовжувальний шнур, призначений для використання надворі.
- Ніколи не користуйтеся інструментом, якщо пошкоджено кабель або штепсель; натомість віддайте його в спеціалізовану сервісну службу для полагодження.
- Щоб уникнути перегріву, не використовуйте згорнутий подовжувальний шнур.
- Ніколи не переносьте інструмент, утримуючи його за шнур, і не витягайте штепсель, смикаючи за провід.
- Пильнуйте, щоби усі проводи та подовжувальний шнур були подалі від води, мастил і гострих кутів. Переконайтеся, що провід не прищемило дверима, огорожею або схожим предметом. У такому випадку предмет може бути під напругою.
- Система водопостачання охолоджує свердло потоком чистої води. В інструмент не повинно потрапляти більше води, ніж це передбачено системою водопостачання. Пильнуйте, щоби в інструмент не потрапляла суспензія, яка утворюється під час свердління.
- Не дозволяйте інструменту потрапляти під дощ. Потрапляння води в інструмент збільшує загрозу враження електричним струмом.
- Переконайтеся, коли запускаєте інструмент в роботу, що шнур знаходиться позаду вас і не буде пошкоджений.

Особиста безпека

- Користуйтеся особистим захисним спорядженням. Інструкції дивіться у розділі під заголовком "Особисте захисне спорядження."
- В жодному разі не користуйтеся інструментом, якщо Ви втомлені, вживали спиртні напої, чи приймаєте ліки, що можуть негативно вплинути на Ваш зір, свідомість чи координацію рухів.
- Запобігайте ненавмисному запуску. Перш ніж під'єднати пристрій до джерела живлення, переконайтеся, що перемикач стоїть у позиції Вкл. Небезпечно переносити інструмент, тримаючи палець на перемикачі, або заряджати його, коли перемикач стоїть у позиції Вкл.: це може призвести до нещасливих випадків.
- Перед умиканням електроінструмента видаліть розсувний чи звичайний гайковий ключ, які можуть знаходитися на ньому. Розсувний чи звичайний гайковий ключ, залишені на обертовій деталі електроінструмента може спричинити травму.

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

- Забороняється користування цим пристроєм будь-кому іншому без попередньої перевірки розуміння змісту цього посібника користувача.
- Необхідно слідкувати, щоб у рухому частину інструмента не затягло одяг, довге волосся чи прикраси.
- Тримайтеся подалі від свердла під час роботи двигуна.
- Переконайтеся, що в зоні свердління не проходять труби чи електричні кабелі.
- Ніколи не залишайте інструмент з увімкнутим двигуном без нагляду.
- Завжди витягайте інструмент з розетки під час тривалої паузи в роботі.
- Ніколи не працюйте на самоті; нехай завжди хтось буде поруч. Напарник не лише допоможе зібрати інструмент, але й надасть допомогу в разі нещасливого випадку.

Використання та догляд

- Ніколи не користуйтеся несправним інструментом. дотримуйтеся інструкцій з перевірки, догляду та обслуговування, що наведені у посібнику. деякі заходи з догляду та обслуговування повинні здійснюватися спеціально підготовленими фахівцями. Інструкції дивіться під заголовком "Технічне обслуговування".
- Огляд та технічне обслуговування слід проводити при зупиненому двигуні та електричній вилці, вимкнутій із розетки електромережі.
- Не використовуйте електроінструмент, якщо перемикач живлення у нього не працює. Будь-який електроінструмент, що не може керуватися за допомогою перемикача живлення, — небезпечний і повинен бути відремонтований.
- Ніколи не користуйтеся інструментом, в конструкцію якого було внесено будь-які зміни.
- Не перевантажуйте інструмент. Перевантаження може його пошкодити.
- Для безпечної роботи інструмент має бути наточений і чистий.
- Необхідно пильнувати, щоб усі частини були справні, а всі кріплення – правильно затягнуті.

Транспортування та зберігання

- Не зберігайте і не перевозьте дрель із насадженим свердлом, щоб зберегти інструмент і свердло від ушкоджень.
- Зберігайте дрель у місцях, недоступних для дітей і сторонніх осіб.
- Зберігайте дрель і підставку в сухому місці при температурі вище 0 градусів.

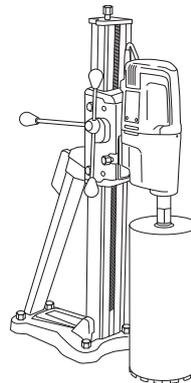
Загальні вказівки для роботи



УВАГА! У цьому розділі розглянуто основні застережні заходи для роботи з дреллю. Ця інформація в жодному разі не замінить професійних навичок і досвіду. Якщо виникне незнайома ситуація, слід спитати поради у фахівця. Зверніться до свого дилера, центру обслуговування чи досвідченого користувача. Не беріться до завдання, якщо не певні, чи впораєтесь!

- Свердло обертається на надзвичайно високій швидкості. Це вимагає повної концентрації під час роботи, оскільки раптове заклинювання свердла може призвести до серйозних тілесних ушкоджень.
- Під час роботи дрелі тримайте руки на безпечній відстані від шпинделя та свердла.
- Уважно слідкуйте, чи не витікає вода або мастило. Якщо вода або мастило просочуються з отвору на шийці шестерні, ізолятори слід замінити.

Свердління на підставці



- Інструмент призначений для свердління на примонтованій підставці.
- Для використання із двигуном дрелі рекомендуються такі підставки фірми Husqvarna:
 - DS 50 AT/ATS/Gyro/COMBO/BASIC
 - DS 70 AT/ATS
 - DS 450 ATS
- Переконайтеся, що підставку встановлено правильно.
- Переконайтеся, що дрель правильно встановлено на підставку.

Свердління надворі

- Завжди використовуйте подовжувальний кабель, який схвалено для використання надворі.

Свердління стель і подібного

- Використовуйте водозбірник, щоб запобігти потраплянню води в інструмент.

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Спорядження для безпечної роботи



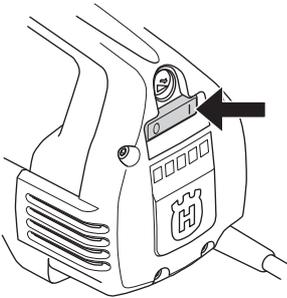
В цьому розділі описано спорядження для безпечної роботи і його призначення, та пояснено, як потрібно проводити перевірку та обслуговування для правильного функціонування цього спорядження. дивіться розділ "Що є що?", щоб побачити, де на інструменті знаходиться це спорядження.



УВАГА! Ніколи не використовуйте інструмент із дефектами спорядження для безпечної роботи!

ВАЖЛИВО! Щоб проводити обслуговування та роботи з ремонту, потрібно мати спеціальну підготовку. Це особливо стосується спорядження для безпечної роботи. Якщо інструмент не відповідає принаймні одній із вимог перевірки, що наведені нижче, зверніться до працівника центру обслуговування. При купівлі будь-якого з наших виробів ми гарантуємо можливість професійного ремонту та обслуговування. Якщо продавець, в якого Ви купуєте інструмент, не надає послуг з обслуговування, дізнайтеся в нього, де знаходиться найближчий центр обслуговування.

Перемикач



Для запуску та зупинки пристрою слід користуватись перемикачем живлення.

Перевірка перемикача живлення

- Запустіть дрель, переключивши важіль Вкл.-Викл. в позицію Вкл.
- Щоб вимкнути дрель, переключіть важіль Вкл.-Викл. в позицію Викл.
- Несправний перемикач живлення слід замінити в уповноваженому сервісному центрі.

Захисний роз'єднувач при замиканні на землю

Захисні роз'єднувачі при замиканні на землю призначені для захисту в разі ушкодження електричної мережі.

Світлодіод показує, що захисний роз'єднувач увімкнувся і що пристрій можна вмикати. Якщо світлодіод не увімкнувся, натисніть кнопку RESET (зелена).



Перевірка захисного роз'єднувача

- Увімкніть пристрій у розетку. Натисніть кнопку RESET (зелену), після чого засвітиться червоний світлодіод.



- Запустіть дрель, натиснувши перемикач потужності.
- Натисніть кнопку TEST (синю).



- Захисний роз'єднувач вимкне живлення, і пристрій негайно вимкнеться. Якщо такого не станеться, зверніться до свого дилера.
- Поверніть все в початкове положення, натиснувши кнопку RESET (зелену).

ПУСК ТА ВИМИКАННЯ

Перед увімкненням



УВАГА! деякі поради перед тим, як почати:

Пристрій слід з'єднувати з розеткою, яка має заземлення.

Ніколи не використовуйте інструмент без заземленого лінійного вимикача, який постачається в комплекті. Перевірте захисний роз'єднувач. дивіться вказівки у розділі під заголовком "Перевірка, догляд та обслуговування захисного спорядження".

Перевірте, щоби напруга мережі відповідала тій, яка вказана на табличці з паспортними даними пристрою.

Переконайтеся, що маєте під ногами надійну опору. Слідкуйте за тим, щоб люди та тварини знаходилися далеко від робочої зони.

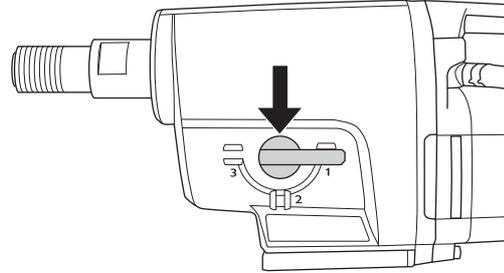
Переконайтеся, що:

- перемикач потужності, шнур і розетка не пошкоджені (якщо вони пошкоджені, їх має замінити вповноважений майстер);
- вентилятори для повітряного охолодження не заблоковані;
- інструмент і приладдя до нього правильно встановлено;
- підставку правильно зафіксовано, а дрель правильно закріплено на ній;
- дрель встановлено правильно;
- система водного охолодження не пошкоджена та під'єднана до інструмента.
- Використовуйте відповідне свердло – залежно від того, вологе чи мокре свердління буде здійснюватися. Якщо виникають сумніви, зверніться до свого дилера, центром обслуговування або досвідченого користувача.
- Запобігайте ненавмисному запуску. Перш ніж під'єднати пристрій до джерела живлення, переконайтеся, що перемикач стоїть у позиції Викл.

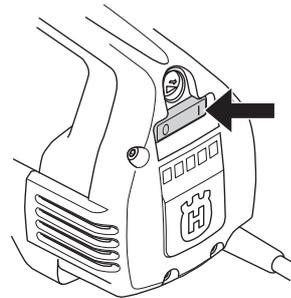
Пуск

ВАЖЛИВО! Щоб замінити коробку передач, необхідно вимкнути інструмент. Інакше коробку передач можна пошкодити.

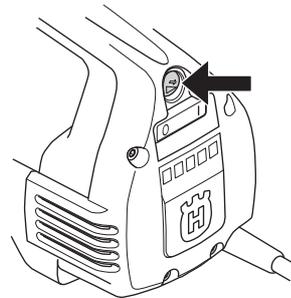
- 1 Установіть робочу швидкість: водночас повертайте шпindel дрелі та скеровуйте важіль коробки передач в потрібну позицію.



- 2 Увімкніть систему водного охолодження.
- 3 Запустіть дрель, переключивши важіль Вкл.-Викл. в позицію Вкл.



За бажання натисніть кнопку Smartstart™.



Вимкнення



УВАГА! Коли двигун вимкнуто, свердло дрелі ще якийсь час обертається.

Не зупиняйте свердло руками. Це може завдати тілесних ушкоджень.

Щоб вимкнути дрель, переключіть важіль Вкл.-Викл. в позицію Викл.

Охолодження

Запустіть дрель на хвилину чи дві без навантаження, щоб охолодити двигун.

Загальне



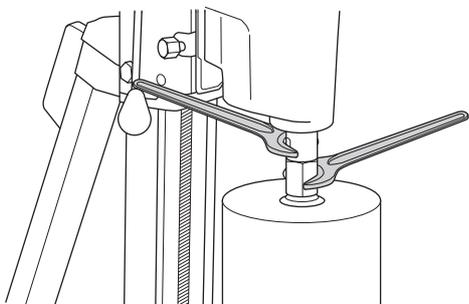
ВАЖЛИВО! Огляд та технічне обслуговування слід проводити при зупиненому двигуні та електричній вилці, вимкнутій із розетки електромережі.

Належне використання та обслуговування дрелі може істотно продовжити термін її служби.

Заміна свердла

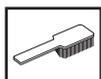


- 1 Витягніть штепсель із розетки.
- 2 Дістаньте:
 - нове свердло;
 - відкриті гайкові ключі, розміром 24 мм і 32 мм;
 - водостійке мастило.
- 3 Зніміть старе свердло, використовуючи відкриті гайкові ключі.
- 4 Змастіть різьбу нового свердла водостійким мастилом.
- 5 Насадіть свердло за допомогою гайкових ключів.

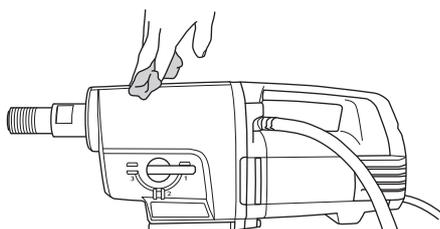


Перед запуском інструмента переконайтеся, що нове свердло насаджено щільно.

Чищення

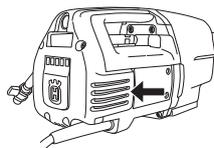


- Зберігайте дрель і свердло чистими, щоб свердління було безпечне.



- Зберігайте руків'я сухим і чистим від мастила.

- Для постійного та достатнього охолодження інструмента отвір повітряного охолоджувача має завжди бути чистий.



- Використовуйте стиснене повітря для періодичного очищення двигуна. Зніміть ревізійну кришку і почистіть її.

Електричне живлення



УВАГА! Забороняється використовувати пошкоджені проводи. Вони можуть викликати серйозні, навіть смертельні травми.

Перевіряйте цілісність та придатність до роботи шнура та подовжувального шнура. Ніколи не використовуйте пристрій, якщо шнур пошкоджено, віддайте пристрій на ремонт до уповноваженого сервісного центру.

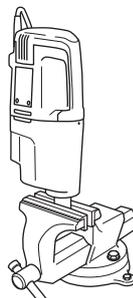
Заміна мастила для коробки передач



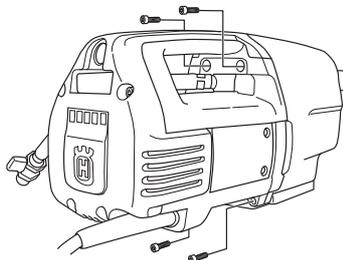
Зверніться до дилера, щоб отримати відповідне мастило.

Мастило в коробці передач потрібно міняти після кожних 400 годин роботи з інструментом. Виконайте такі дії:

- 1 Дістаньте:
 - Нове мастило, STATOIL SYNTOL 75W-90 або інше подібне трансмісійне мастило.
 - Резервуар для старого мастила.
- 2 Надійно зафіксуйте інструмент шпинделем униз в лещатах або чомусь подібному.

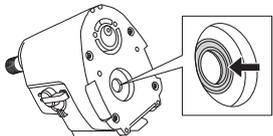


- 3 Відкрутіть чотири гвинти, які з'єднують двигун із коробкою передач.



ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- 4 Обережно розберіть інструмент.
- 5 Вилийте мастило з коробки передач у резервуар.
- 6 За необхідності очистити коробку передач зверніться до свого дилера.
- 7 Залийте в коробку передач нове мастило (близько 0,5 л).



- 8 Переконайтеся, що крайка ущільнення на радіальному ущільнювачі не пошкоджена.
- 9 Знову зберіть дрель, і прикрутіть чотири гвинти. Під час збирання пильуйте, щоб не пошкодити радіальний ущільнювач.

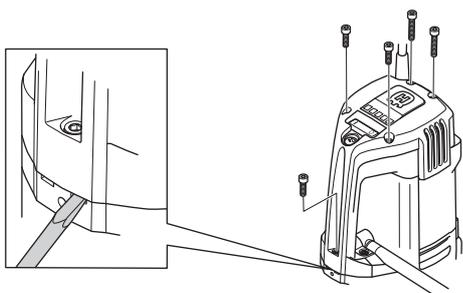
Заміна вугільних щіток



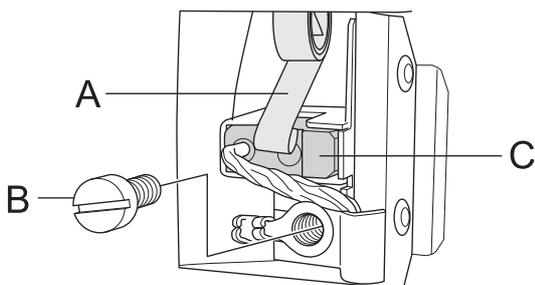
Вугільні щітки потрібно регулярно знімати й перевіряти. Перевіряйте щотижня, якщо інструмент використовується щодня, і з більшими інтервалами, якщо інструмент використовується рідше. Робоча поверхня має бути рівна й непошкоджена.

Обидві вугільні щітки слід завжди замінювати в парі, але по одній. Виконайте такі дії:

- 1 Відкрутіть 5 гвинтів із ревізійної кришки. Щоб легко зняти ревізійну кришку, використовуйте зубило в доріжках.



- 2 Підніміть пружину тримача вугільної щітки до однієї сторони (А).



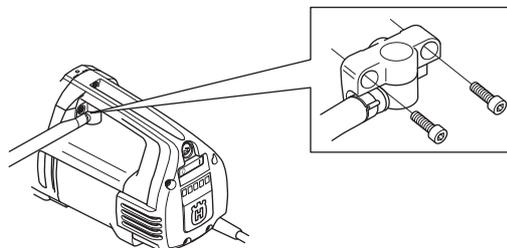
- 3 Ослабте гвинт (В).
- 4 Витягніть з'єднувач вугільної щітки.
- 5 Витягніть вугільну щітку із тримача (С).
- 6 Прочистіть тримач щітки стисненим повітрям або щіточкою. Зношену щітку слід замінити.

- 7 Насадіть нову вугільну щітку. Сторона з мідним дротом має бути повернена в сторону коробки передач, а вугільна щітка має легко заходити у свій фіксатор. Якщо вугільну щітку повернуто в неправильному напрямку, її може защемити.
- 8 Поверніть пружину тримача щітки на місце.
- 9 Вставте з'єднувач вугільної щітки під гвинт.
- 10 Повторіть ту ж процедуру з іншою вугільною щіткою.
- 11 Направте ревізійну кришку в доріжки руків'я. Почавши із гвинта на самому дні руків'я, відкрутіть п'ять гвинтів ревізійної кришки.
- 12 Дайте інструменту попрацювати 10 хвилин без навантаження, щоб вугільні щітки стали на своє місце.

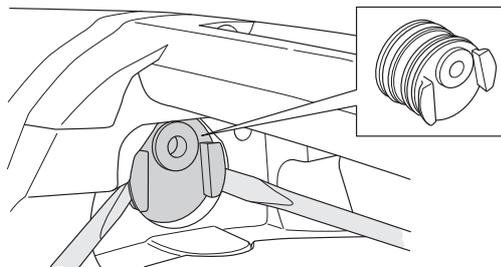
Заміна опорної шайби ущільнювача

Якщо мастило або вода просочується з отвору, опорну шайбу ущільнювача слід замінити.

- 1 Послабте два гвинти відсіку для води.



- 2 Використовуйте дві плоскі викрутки, щоб обережно відкрити опорну шайбу ущільнювача.
- 3 Обережно вставте нову шайбу ущільнювача, і закрутіть відсік для води.



Щоденне технічне обслуговування

- 1 Перевірте, щоб гайки і гвинти були добре затягнуті.
- 2 Переконайтеся у тому, що перемикач живлення працює безперешкодно.
- 3 Прочистіть зовнішні частини інструмента.
- 4 Перевірте та почистіть охолоджувальні отвори для повітря.
- 5 Перевіряйте цілісність та придатність до роботи шнура та подовжувального шнура.

Ремонт

Важливо Будь-який ремонт може проводити тільки досвідчений майстер. Це потрібно, щоб не наражати операторів на великий ризик.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Електродвигун	DM 330
Номінальна напруга, В	Однофазовий 230/120

Номінальна вихідна потужність, Вт	
230V	2700W
120V	2400W

Номінальна сила струму, А	
230V	13A
120V	20A

Вага,	13
-------	----

Макс. діаметр свердла, мм/дюйм	
Low speed	350/14
High speed	250/10

Охолодження водою	
Різьба шпинделя	G 1 1/4"
З'єднувач водяного шланга	G 1/4"
Максимальний водяний тиск, бар	8

Шумові викиди (дивися примітку 1)	
Рівень звукової потужності, виміряний у дБ (А)	112
Рівень звукової потужності, гарантований дБ (А)	113

Рівні звуку (дивися примітку 2)	
Рівень звукового тиску у вусі оператора, дБ(А)	98

Рівні вібрації, a_{hv} (дивись примітку 3)	
Рукоятка, m/s^2	1,0

Примітка 1: Рівень викидів шуму у навколишнє середовище, що вимірюється потужністю звуку (L_{WA}) відповідає стандарту EN 12348.

Примітка 2: Рівень шумового тиску у вусі оператора відповідає стандарту EN 12348. Заявлені дані про рівень шумового тиску містять типовий статистичний розкид (стандартне відхилення) у 1 дБ (А).

Примітка 3: Рівень вібрації відповідає стандарту EN 12348. Заявлені дані про рівень вібрації містять типовий статистичний розкид (стандартне відхилення) у 1 m/s^2 .

Low speed

Корпус редуктора	Швидкість свердла з навантаженням, об./хв.	Швидкість свердла без навантаження, об./хв.	Рекомендований розмір свердла, мм	Рекомендований розмір свердла, дюйм
1	250	310	200-350	8-14
2	550	690	100-200	4-8
3	950	1190	50-100	2-4

High speed

Корпус редуктора	Швидкість свердла з навантаженням, об./хв.	Швидкість свердла без навантаження, об./хв.	Рекомендований розмір свердла, мм	Рекомендований розмір свердла, дюйм
1	360	450	150-250	6-10
2	800	1000	75-150	3-6
3	1380	1730	25-75	1-3

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

декларація відповідності стандартам Європейського Союзу

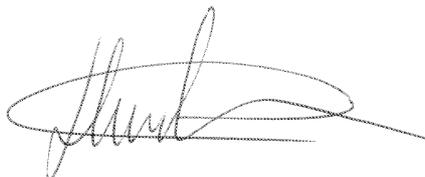
(Лише для країн Європи)

Husqvarna AB, SE-433 81 Гетеборг, Швеція, тел.: +46-31-949000, заявляє під свою виключну відповідальність, що дрель DM 330 компанії Husqvarna із серійними номерами за 2010 рік і пізніше (рік зазначено нешифрованим текстом на заводській табличці технічних даних перед серійним номером) відповідає вимогам ДИРЕКТИВИ РАДИ ЄС:

- від 17 травня 2006 р. "стосовно механічного обладнання" 2006/42/ЄС
- від 15 грудня 2004 р. "про електромагнітну сумісність" 89/336/ЄЕС.
- від 12 грудня, 2006 року, «Стосовно електричного устаткування» 2006/95/ЄС.

Вироби відповідають таким стандартам: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Гетеборг 29 грудня 2009

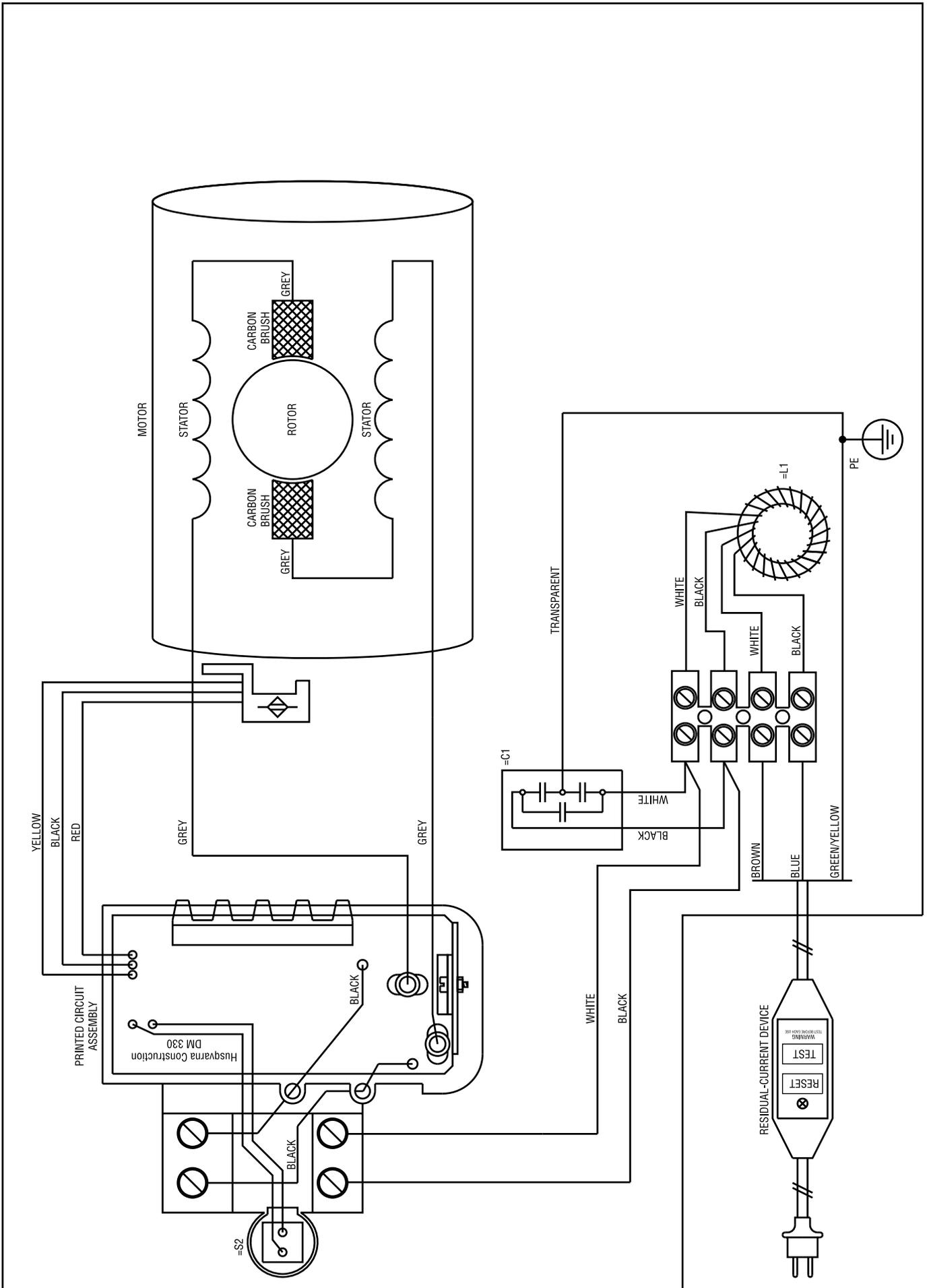


Henric Andersson

Віце-президент, керуючий підрозділом по виробництву бензорізів та будівельного обладнання.

(Уповноважений представник компанії Husqvarna AB, що відповідає за технічну документацію.)

МОНТАЖНА СХЕМА





ХУСКВАРНА - БЪЛГАРИЯ
СОФИЯ 1606, УЛ. "ВИКТОР ГРИГОРОВИЧ" No 1
Тел.: (02) 951 59 78; 980 98 89; 980 94 92; 951 55 05
Факс: (02) 980 95 23

ЦЕНТРАЛЕН СЕРВИЗ ХУСКВАРНА
СОФИЯ, УЛ. "ЦВЕТАН АНТОВ" No 3А
Тел.: (02) 931 01 27; 931 13 62

BG - Оригинални инструкции, **RO** - Оригинальные инструкции
TR - Orijinal talimatlar, **UA** - Основні інструкції

1153384-38



2009-12-29